إدارة المدرسة الإلكترونية

زيد منير عبوي

مركز ديبونو لتعليم التفكير
De Bono Center for Teaching Thinking
عمّان - دبي





إدارة

المدرسة الإلكترونية

المؤلف ومن هو في حكمه: زيد منير عبوي

عنـوان الكتاب: إدارة المدرسة الإلكترونية

رقم الإيــــداع: (2014/8/3917)

الترقيم الدولي978-9957-90-084-7

الموضوع الرئيسي: طرق التعليم/ أساليب التدريس

* تم إعداد بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

الطبعة الأولى

2015م

مركز ديبونو لتعليم التفكير

عضو اتحاد الناشرين الأردنيين

عضو اتحاد الناشرين العرب



يطلب هذا الكتاب مباشرة من مركز ديبونو لتعليم التفكير

عمان - المملكة الأردنية الهاشمية، دبي - الإمارات العربية المتحدة

هاتف: 962-6-5337003، 962-6-5337029

فاكس: 962-6-5337007

ص. ب: 831 الجبيهة 11941 المملكة الأردنية الهاشمية

E-mail: info@debono.edu.jo

www.debono.edu.jo





إدارة
المدرسة الإلكترونية

تأليف

زيـد منير عبـوي

ماجستير دراسات عليا

الناشر

مركز ديبونو لتعليم التفكير

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ قَالُوا۟ سُبْحَـٰنَكَ لَا عِلْمَ لَنَآ إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَآ ۖ إِنَّكَ أَنتَ ٱلْعَلِيمُ ٱلْحَكِيمُ ﴿٣٢﴾ ﴾

صدق الله العظيم

(سورة البقرة: 32)

المحتويات

المقدمـة 15

الفصل الأول: برنامج الإدارة المدرسية المحوسبة 17

مفهوم مهمة تعليمية محوسبة 19
مفهوم البيئة التعليمية المحوسبة 19
أهداف الإدارة المدرسية المحوسبة 20
خطوات حوسبة إدارات التعليم 20
المختبرات المحوسبة 21
مفهوم المختبرات المحسوبة 21
الهدف من المشروع 22
أساس هذا التعليم 22
تدريس الحاسوب 23
أهمية الحاسوب 24
الأهداف العامة لتدريس مادة الحاسب الآلي 24
الوسائل المستخدمة لمادة الحاسب الآلي 25
تصنيف التدريس بمساعدة الحاسوب 25
تطبيقات أخرى للحاسوب في مجال التعليم 26
مميزات المعامل المحوسبة 27
نظام تخزين المعلومات في الحاسوب 28
مميزات استخدام الحاسوب في التعليم 29
الجوانب الإيجابية في استخدام الإنترنت كأداة أساسية في التعليم 32
التعليم الإلكتروني المعتمد على الحاسب 32

مزايا التعليم الإلكتروني 33
مميزات استخدام الكمبيوتر في التعليم 34
النموذج المقترح لإنتاج برمجيات الكمبيوتر التعليمية متُعَددة الوسائط 36
المتطلبات الواجب توافرها في عناصر بيئة التعلم القائم على الإنترنت 41
المنظومة الالكترونية التي تتعامل مع الجانب التعليمي 44
هوامش الفصل الأول 45

الفصل الثاني: قاعدة البيانات الأساسية 47

مفهوم قاعدة البيانات 49
الخطوات الأساسية لتصميم أي قاعدة بيانات 49
أهمية البيانات والمعلومات للإدارة التربوية والتعليمية 52
تبسيط قواعد البيانات 52
قاعدة البيانات المدرسية ذات الطبيعة المتخصصة 53
خطوات معالجة البيانات في المؤسسات التربوية التعليمية 54
هوامش الفصل الثاني 56

الفصل الثالث: قاعدة بيانات شؤون الطلبة 57

عمادة شؤون الطلبة 59
أ- دائرة النشاط الثقافي والاجتماعي 59
ب- دائرة النشاط الرياضي 59
ج- دائرة الخدمات الطلابية 60
د- مكتب الإرشاد الجامعي 60
مفهوم قاعدة بيانات الكنترول 60
الوصف الوظيفي لمسئول الكنترول 61
1- وظيفة الغرض 61
2- نطاق العمل 61

3- المسؤوليات 61
برنامج الكنترول لشؤون الطلبة.. 62
اختصاصات أخصائي الاجتماعي في المدارس للتعامل مع الطلبة 63
دور النشاط الطلابي في رعاية الطلاب الموهوبين 64
أولا : استراتيجية التجميع 65
ثانياً: استراتيجية التسريع 65
ثالثاً: استراتيجية الإثراء 66
أعمال إدارة شؤون الطلبة 67
أهداف بيانات شؤون الطلبة.. 68
سجلات شؤون الطلبة 68
التأخر الصباحي وكيفية التعامل معه 69
قياس وتقيم مستوى الطالب 71
مفهوم القياس.. 71
أهداف القياس والتقويم.. 71
الاختبارات الطلابية في المدرسة.. 73
مفهومها وبناؤها 73
أولاً: الاختبارات وسيلة من وسائل التقويم 73
ثانياً: مفهوم الاختبارات.. 74
ثالثاً: أهداف الاختبارات 74
رابعاً: بناء الاختبارات.. 75
أنواع الأسئلة 78
أولاً: الأسئلة المقالية.. 78
ثانياً:الأسئلة الموضوعية 80
نصائح عامة يراعى العمل بها عند إعداد الاختبار 85
تقويم مستوى الطلابي.. 86
مفهوم التقويم.. 86

أهداف تقويم الطالب 87
مهارات لتحسين مستوى الطالب في القراءة 87
تحديد مستوى الطالب بعد كل فترة تقويم 88
وظائف التقويم للطالب 88
أساليب التقويم الطلابي 89
الطالب وإدارة الفصل 89
قاعدة بيانات القبول والتسجيل 90
مخطط انسياب البيانات 91
مخطط تسجيل الطالب 92
مخطط المستوى 93
مخطط قبول عضو هيئة تدريس للتدريس بالكلية 93
مخطط المستوى 94
مخطط إدخال بيانات مقرر دراسي 94
مخطط إدخال بيانات قسم 95
تصميم شاشات القبول والتسجيل لقاعدة البيانات 95
هوامش الفصل الثالث 98

الفصل الرابع: قاعدة بيانات شؤون الموظفين (الموارد البشرية) في المدرسة 99

مفهوم شؤون الموظفين في المدرسة 101
مفهوم قاعدة بيانات شؤون الموظفين 101
الدفاتر الخاصة بشؤون الموظفين 101
مفاهيم ذات علاقة بشؤون الموظفين 102
أهداف إدارة الموارد البشرية المدرسية 102
الوظائف والمهام الأساسية لإدارة الموارد البشرية في المدرسة 103
أولاً: الوظائف الأساسية للموارد البشرية في المدرسة 103
ثانياً: المهام الأساسية للموارد البشرية في المدرسة 113

الوصف الوظيفي لشؤون الموظفين بالمدرسة 114
هوامش الفصل الرابع 128

الفصل الخامس: قاعدة بيانات جدول الحصص الدراسية 129

مفهوم الجدول المدرسي العام 131
أهمية الجدول المدرسي 131
أنواع الجداول المدرسية 132
تصميم الجدول المدرسي العام 136
الأعمال اليومية المتكررة 142
التخطيط للدروس اليومية 143
جدول التخطيط الطولي والعرضي للدرس 146
الجدول المدرسي لمسئول شؤون الموظفين بالمدرسة 148
إرشادات مهمة في توزيع بيانات الحصص الدراسية 149
هوامش الفصل الخامس 151

الفصل السادس: قاعدة بيانات الحسابات المدرسية (النظام المالي) 153

مفهوم قسم الحسابات المدرسية 155
مفهوم قاعدة بيانات الحسابات المدرسية 155
الوصف الوظيفي لمسئول الحسابات المدرسية 155
المصروفات المدرسية وطرق تسديدها 160
تنظيم خدمة المعلمين والمتعلمين بالمدرسة 163
كيفية التعامل مع المعاملات المالية بالمدرسة 165
تعريف الميزانية 167
وظيفة الميزانية المدرسية 167
أهداف تنفيذ الميزانية التربوية 167
الأخطاء الشائعة في استخدام الدفاتر المالية 168

الكفاءة الإنتاجية في التعليم 168
أساليب زيادة الكفاءة الإنتاجية 168
أهمية التدريب والتطوير لزيادة الكفاءة الإنتاجية للتعليم 169
الأنشطة التدريبية 171
هوامش الفصل السادس 174
الفصل السابع: الموقع الإلكتروني للمدرسة 175
التحول من التعليم التقليدي إلى التعليم باستخدام الإنترنت 177
استخدام الانترنت في التعليم المدرسي 180
أسباب استخدام الحاسوب في التعليم 181
فوائد شبكة الإنترنت في التعليم 182
فوائد شبكة الانترنت في إدارة التعليم في المؤسسات التربوية والتعليمية 183
مفهوم المدرسة الإلكترونية 184
مفهوم الموقع الالكتروني المدرسي 185
مميزات قاعدة بيانات المدرسة الالكترونية 185
هيكل بناء المدرسة الالكترونية 186
أهداف إنشاء موقع الالكتروني المدرسي 189
مستويات التعلم الإلكتروني (الموقع) في المدرسة الإلكترونية 190
متطلبات إنشاء موقع الكترونية في المدرسة 191
دراسة على تكنولوجيا برنامج الماجستير في الجامعات المفتوحة 191
السلبيات التربوية لسوء استخدام الحاسوب والشبكات 193
تصنيف رشبي (Ruschby) لاستخدامات الحاسوب في التعليم 194
علم السبيرنتك وعالم الاتصالات 198
استخدامات متنوعة للحاسب 200
التعلم 200
توجهات الفلسفة التربوية للتعلم في عصر المعلومات 201

هوامش الفصل السابع 205

قائمة المراجع والمصادر 207

أولاً: المراجع العربية.. 209

ثانياً: المراجع الأجنبية 211

ثالثاً: المواقع الالكترونية والانترنت 212

فهرس الجداول

جدول (1) الخطة التفسيرية للجدول المدرسي 140
جدول (2): التقويم الدراسي للعام 2009-2010م 142
جدول (3): التخطيط الطولي للدرس 146
جدول (4): التخطيط العرضي للدرس 148
جدول (5): الأنشطة والمصروفات المدرسية في مراحلها الدراسية المختلفة
أ- المرحلة الابتدائية 157
جدول (6): الأنشطة والمصروفات المدرسية في مراحلها الدراسية المختلفة
ب- المرحلة الإعدادية 158
جدول (7): الأنشطة والمصروفات المدرسية في مراحلها الدراسية المختلفة
ج- المرحلة الثانوية 159
الجدول (8): نشاط كسر الجمود: تمرين ثنائي 171
الجدول (9): نشاط ثنائي 172
جدول (10): نشاط جماعي 172

فهرس الاشكال

شكل (1): مخطط انسياب البيانات 92
شكل (2): مخطط تسجيل الطالب 92
شكل (3): مخطط المستوى 93
شكل (4) مخطط قبول عضو هيئة تدريس للتدريس بالكلية 93
شكل (5): مخطط المستوى 94
شكل (6): مخطط إدخال بيانات مقرر دراسي 94
شكل (7): شاشة إدخال بيانات طالب 96
شكل (8): شاشة إدخال بيانات مقرر دراسي 97
شكل (9): شاشة إخراج نتيجة طالب 97

مُقَدِّمَة

تعد إدارة برامج المدرسة الالكترونية المستقبلية القاعدة الضرورية في البيانات والمعلومات التفصيلية في الوقت الحاضر، والتي تضم جميع الأعمال الإدارية في المدرسة، من اجل تمكين وتحويل النظام اليدوي إلى النظام الآلي، بالإضافة إلى استخراج إحصائيات تجميعية، لخدمة متخذ القرار وتطبيق المعايير القومية على المدارس، لتساعدها في تأهيلها للحصول على شهادة الاعتماد والجودة.

وتهدف كذلك إلى ربط الأعمال الإدارية بالمدرسة بشبكة واحدة، لتوحيد البيانات والمعلومات التي تتعامل معها المدرسة للحصول على مصدر وحيد للبيانات، منعاً لتضارب البيانات وخدمة متخذي القرار عن طريق إمدادهم بالمعلومات والبيانات اللازمة، لاتخاذ قرار سليم على أسس موضوعية، والتمكن من حصول جميع الوظائف في إدارة المدرسة والإدارة التعليمية والمديرية والوزارة على تقارير سريعة ودقيقة، من اجل الوقوف على حالة النظام التعليمي والتربوي بصفة مستمرة ومحدثة دورياً، كما تساعد على توفير الوقت والجهد والمال، وخفض تكاليف التشغيل الحالي مع الإقلال من العمل المكتبي.

بالإضافة الى السرعة والدقة والمصداقية في ظهور نتائج الامتحانات النهائية، وتعزيز المصداقية في البيانات بالنسبة لأولياء الأمور، وذلك من خلال سرعة ودقة الحصول على النتيجة، ومعرفة النتيجة ونشرها عن طريق الانترنت وشبكة المعلومات داخل المدرسة، والى الحصول على أفضل خدمة للمدرس والموظف والطالب وفي أسرع وقت ممكن، وعن طريق إدخال جميع البيانات والمعلومات التي يحتاجها جميع الأفراد المشاركين في العملية التربوية والتعليمية.

سيتم التحدث عن هذا الكتاب بشكل اوسع من خلال الفصول التي تم طرحها، وهي:

- الفصل الأول: برنامج الإدارة المدرسية المحوسبة
- الفصل الثاني: قاعدة البيانات الأساسية
- الفصل الثالث: قاعدة بيانات شؤون الطلبة
- الفصل الرابع: قاعدة بيانات شؤون الموظفين (الموارد البشرية) في المدرسة
- الفصل الخامس: قاعدة بيانات جدول الحصص الدراسة
- الفصل السادس: قاعدة بيانات الحسابات المدرسية (النظام المالي)
- الفصل السابع: الموقع الالكتروني للمدرسة

زيـد منير عبـوي

الفصل الأول

برنامج الإدارة المدرسية المحوسبة

الفصل الأول

برنامج الإدارة المدرسية المحوسبة

مفهوم مهمة تعليمية محوسبة

هي عبارة عن حصة في الصف، التي تدار من خلال شبكة الانترنت، والقصد هنا استخدام الانترنت كمصدر للتعليم بهذه الحصة، الهدف من وراء مهمة تعليمية يكمن في أن التعليم يتم من خلال شبكة، هذه المهمة تدور حول موضوع معين، موجه نحو أمر معين، مدة الفعاليات في هذه المهمة مُعدة فقط لعدة دروس على الأكثر.

مفهوم البيئة التعليمية المحوسبة

هي اسم إضافي للكيفية التي تعمل بها، يمكن من خلالها أن نميز أهداف كل فعالية، سواء كانت الفعالية صغيرة أو كبيرة، نستخدمها في بيئة محوسبة بالمدرسة التي تحتوي دمج البيئة التعليمية مع نمط الحياة الجاري لإدارة المدرسة، والتي تضم جميع التلاميذ وطاقم المعلمين، والمنظمات الإدارية.

إن إدارة كل مدرسة تحدث في أربعة مجالات:

1- المجال الأساسي هو الحصة.
2- عدة دروس تُعرف بها الموضوع أو المادة.
3- المواضيع تُعلّم في مجموعات تعليمية أو في مجموعات صفية.
4- الصفوف معاً تُشكل المدرسة بأكملها.

من هنا نقترح بناء موقع مرافق لهذا النوع من التعليم، وهو عبارة عن بيئة تعليمية محوسبة في المدرسة، وهو مكون من أربعة مجالات للفعاليات من البسيط حتى المعقد:

1- إدارة حصة: مهمة تعليمية محوسبة.

2- إدارة الموضوع التعليمي: موقع مرافق للموضوع، وهو أيضاً عبارة عن فعاليات تعليمية محوسبة.

3- إدارة مجموعة تعليمية: موقع صفي مرافق.

4- إدارة المدرسة: موقع مدرسي.

كل مركب من المركبات التالية موجهة لمصادر مختلفة من أجل تزويد المعلومات والمعرفة بنص رقمي، النص الرقمي يحوي على معلومات الموجودة في الشبكة بشكل رقمي، الذي يحتوي أيضاً على وسائل مرئية، مسموعة ومكتوبة.

أهداف الإدارة المدرسية المحوسبة

- تُساهم في إيجاد بيئة تعليمية جاذبة، تُساهم في تعويد التلاميذ على البحث عن المعلومات واستيعابها ونقدها.
- تدريب التلاميذ على التعامل مع أوعية المعلومات الحديثة، بشكل إيجابي وبطريقة علمية مفيدة.
- التخلي عن الطريقة التقليدية في التعليم والتعرف على بيئة تعليمية متطورة محوسبة.
- تُحفز التلاميذ على المشاركة والتفاعل مع المواضيع المطروحة.
- تجذب التلاميذ للتعرف على الموضوع بصورة أشمل والبحث عن مراجع أخرى للاستفادة منها.
- أوراق عمل كهذه ترفع من مستوى قدرات التلاميذ.
- يستطيع الأهل مشاهدة أعمال أبنائهم.
- تنمية قدرات التلاميذ في البحث والتفكير باستخدام تقنية المعلومات.
- تُقوية العلاقة بين المعلم والتلميذ.

خطوات حوسبة إدارات التعليم

1- تسجيل الدخول لبوابة الطالب.

2- استعادة كلمة المرور عن طريق مسئول موقع المدرسة أو الإيميل.
3- تصميم صفحة الطالب الخاصة على موقع المدرسة (مشروع انتل للتعليم).
4- تعديل تصميم صفحة الطالب.
5- عرض ملخص سبوري لموضوع درس مضاف من قبل المعلم.
6- عرض الواجبات المنزلية لمادة مضافة من قبل معلمي المواد.
7- عرض اختبار الكتروني لدرس والبدء فيه.
8- طباعة إشعار النتيجة لفترة أو فصل دراسي.
9- طباعة سجل وأيام الغياب.
10- طباعة مشهد تخفيض الطيران.
11- طباعة مشهد الوحدة الصحية.
12- طباعة مشهد تعريف.
13- الاستفادة من موقع المدرسة.
14- الاستفادة من ملفات التعليم الالكتروني على موقع المدرسة.
15- المشاركة في منتدى الإدارة بنفس بيانات الدخول.
16- تعديل كلمة المرور.
17- تعديل رقم الجوال الخاص بالطالب.
18- تحميل وتحديث الصورة الشخصية.
19- تعديل الإيميل لاسترجاع كلمة المرور من خلاله ولاستقبال مواد إثرائية من المعلمين.

المختبرات المحوسبة

مفهوم المختبرات المحسوبة

هي تلك المختبرات التي تعتمد على استخدام المستشعرات، لإجراء التجارب المعملية لمادة العلوم (فيزياء – كيمياء – أحياء)، وذلك باستخدام برنامج أستوديو البيانات Data Studio بواسطة الحاسب الآلي.

وتعرف المستشعرات على أجهزة خفيفة الوزن صغيرة الحجم ذات أطراف حساسة لكل

منها وظيفة أو عدة وظائف خاصة به تعتمد في عملها على الحاسب، ويوجد برنامج أستوديو البيانات، وهو برنامج يتم تنصيبه على جهاز الحاسب الآلي تعمل من خلاله المستشعرات.

الهدف من المشروع

هو تطوير مختبرات العلوم في المرحلة الثانوية باستخدام المستشعرات لإجراء التجارب الواقعية والبرامج للتجارب الافتراضية في تعليم مادة العلوم(الفيزياء الكيمياء الأحياء)، بشكل عملي ناجح يعتبر لأول مرة في الوطن العربي، وهذا المشروع يأتي انطلاقاً من أهمية ممارسة الطالب للتجارب، وكما أثبتت الدراسات فإننا نرى أن إدخال المعامل المحوسبة المطورة هي إدخال مفهوم التعليم الايجابي والبعد عن الحفظ والتلقين.

أساس هذا التعليم:

هو التجريب والمشاهدة والاستنتاج عن طريق برمجيات تفاعلية في أجهزة الحاسب موصل بنهايات طرفية حساسة تسمى المستشعرات (sensors) حيث يتم تكامل مكونات التجارب العملية في مواد العلوم المختلفة مع الحاسب الآلي كوسيلة قياسية، وبذلك يدخل الحاسب بأحد عناصر المعمل، وهو استخدام جديد للحاسب في العملية التعليمية. كما يستخدم الحاسب المعملي في تجارب محاكاة simulation باستخدام تقنية الواقع الافتراضي، أي أن بعض التجارب التي يصعب إجراؤها عملياً يمكن إجراؤها على الحاسب باستخدام برامج معدة لهذا الغرض، وبذلك يقوم الطالب بدراسة الظواهر الطبيعية مثل مدارات الطاقة وتجارب الفيزياء والتفاعلية والمقذوفات والكيمياء الذرية وبعض تطبيقات العلوم في الحياة.

وتعد هذه الطريقة ثورة تقنية في مجال مختبرات العلوم، حيث يعتاد الطالب على الحاسب ليس كوسيلة حساب أو تخزين فقط، إنما كأداة معملية تستخدم للقياس والتحكم وأكثر من ذلك الاستذكار وتوضيح التجارب واتزانها من الناحية النظرية ليفهم الطالب مغزى التجارب العملية في وقت إجرائها، ثم يستخدم أيضاً كوسيلة لاستنتاج القوانين من واقع القياسات أثناء التجارب، وبذلك يكون الحاسب أداة فهم وإقناع بالمشاهدة والتجريب والاستنتاج، ويستخدم الطالب المعمل التفاعلي الالكتروني للارتقاء بخبرته إلى مستوى واعي.

فمنذ أن يمارس الطالب العمل باستقلالية في عملية استئناف وتقصٍ، يساعده الحاسب

ببرامجه الشيقة والموضوعة من قبل مختصين في مجال التربية والتعليم والحوسبة والوسائط المتعددة في جميع البيانات اللازمة، ومن ثم تحليلها يخرج الطالب في نهاية المطاف، وقد ألف التقنية يسخرها للتعليم وانفتحت أمامه مجالات البحث المتعددة، واخذ وقت كاف في التركيز على المحتوى والنتائج دون التفاصيل المستهلكة للوقت دون عائد.

تدريس الحاسوب

هو عملية التفاعل بين المدرس والطلاب في القاعات الدراسية أو في معمل الحاسوب، والتي تتعلق بعلم الحاسوب يتم من خلاله تبادل الآراء والخبرات في هذا المجال؛ لأن من أفضل طرق التدريس هو أن يتعلم المدرس من الطالب كيف يدرسه من خلال التفاعلات الحاصلة في البيئة الصفية، وهو بهذا المعنى غير التعليم لأن التدريس عملية الأخذ والعطاء أو الحوار والتفاعل بين المعلم والمتعلم، بينما التعليم يعني العطاء من جانب واحد وهو المدرس أو المعلم في حالة التعليم، والتدريس تعليم للطرق والأساليب التي يمكن بواسطتها الدارس من الوصول إلى الحقيقة، وليس تدريس الحقائق فقط، والتدريس أشمل من التعليم.

وهو يشمل على مركبين:

1- هو الإحاطة بالمعارف المكتشفة.
2- اكتشاف تلك المعارف.

بينما لا ينطوي التعليم إلا على الأول كما عرف التدريس أنه الأداءات التي يقوم بها المدرس أثناء عملية التعليم والتعلم داخل حجرة الدراسة، لإحداث التأثير المباشر على أداء الطلاب لتعمله وتيسيره وإحداث التعلم ويعرف ستيفن كوري:

التدريس بقوله التدريس عملية متعمدة لتشكيل بنية الفرد بصورة تمكنه من أن يتعلم القيام بسلوك محدد أو الاشتراك في سلوك معين، وذلك تحت شروطه أو استجابة لشروط محددة والتركيز، بهذا المفهوم هو ركيزة لعمليات التعليم التي تتضمن مجموعة أنشطة أخرى، مثل أعمال كتابية وأعمال توجيهية واستشارية وإنتاج الوسائل التعليمية وبعض المسؤوليات الإدارية، كذلك بعض الأنشطة الرياضية والترفيهية إلى غير ذلك، فعملية التدريس ترتبط ارتباطاً وثيقاً بعملية التعلم.

أهمية الحاسوب

دخل الحاسوب معظم المجالات والميادين نظراً لتقدم الحاسوب وتطوره السريع ونظراً لما يمتاز به من ميزات فريدة في استخدام في نواحي تجارية، وفي نواحي تعليمية، وفي مجالات البحث العلمي وفي المستشفيات، ولا يوجد مجال من مجالات الحياة لم يدخله الحاسوب من أوسع أبوابه، ويرجع سبب هذا الانتشار الواسع لأسباب عدة أهمها:

1- السرعة العالية في المعالجة والحصول على النتائج، حيث يستطيع الحاسوب تنفيذ ملايين العمليات في ثانية واحد.

2- الدقة العالية: حيث يقوم الحاسوب بإعطاء النتائج وبدقة عالية جداً، تضم عشرات الخانات الكسرية.

3- الوثوقية: بحيث يستطيع الحاسوب العمل بتواصل لفترات طويلة من الزمن دون تعب

4- ولا يتأثر بالمحيط الخارجي.

5- إمكانية هائلة في التخزين آميات من البيانات، يمكن الرجوع إليها في إي لحظة.

6- سهولة التعامل معه نظراً لتوفير البرمجيات الجاهزة، وبإمكان إي شخص استخدامه.

الأهداف العامة لتدريس مادة الحاسب الآلي

1- تزويد الطلاب بالقدر المناسب من المهارات الأساسية ذات الصلة بتكنولوجيا الحاسب.

2- تدريب التلاميذ على العمل ضمن فريق من خلال ممارستهم لتقنيات الحاسب.

3- تنمية مهارات الفكر العلمي مع التركيز على المهارات التكنولوجية الحديثة من خلال التعامل مع الحاسب.

4- تنمية مهارات التعليم الذاتي بغية الوصول إلى المعلومات الصحيحة بأنفسهم من خلال الحاسب.

5- تنمية الوعي لدى التلاميذ وأهمية استخدام الحاسب في جميع المجالات.

6- تقدير التلاميذ للدور الذي يلعبه الحاسب في حل المشكلات.

7- تآلف التلاميذ مع الحاسب والتعامل مع براجه دون رهبة.

8- تنمية الشخصية المصرية القادرة على التحديات للألفية الثالثة في الثورة التكنولوجية والمعلوماتية.

الوسائل المستخدمة لمادة الحاسب الآلي

1- أجهزة الحاسب الآلي كوسيلة أساسية للتنفيذ العملي.
2- وسائل يعدها المعلم تصاحب المدرس في الحصة النظري.
3- استخدام الأجزاء المستهلكة في الحاسب كوسيلة، مثل Hard Disk - Keyboard - Floppy Disk.

تصنيف التدريس بمساعدة الحاسوب

يطلق على الثورة المعرفية الراهنة أسماء متعددة منها: عصر الأتمتة، أو عصر السبرانية، والتي يضبط فيها سلوك الإنسان والحيوانات والآلات بأساليب الضبط الذاتي، حيث تلعب التغذية الراجعة دوراً حاسماً في نظام التشغيل، والمراقبة وصحة الاستجابات، وللحاسوب أهمية خاصة من حيث استخداماته العلمية التعليمية، ومن أبرز هذه المجالات:

1- استخدام الحاسوب في مجال الإدارة:

إن صلة الإدارة بالمعلومات وطيدة جداً، إذ لا إدارة بلا معلومات في أي منظومة، فالمعلومات هي الركن الأهم في الإدارة، وفي العملية الإدارية التعليمية يستخدم الحاسوب في تسجيل بيانات الطلاب، مثل البيانات المتعلقة بالحالة الصحية والاجتماعية، وكذلك البيانات المدرسية مثل الغياب ودرجات الطلاب، وفي إنجاز الحسابات المدرسية وبيانات للكتب المستعارة من المكتبة وإجراء الحسابات المالية، مثل حسابات المقصف المدرسي ومصروفات الأجهزة والأثاث المدرسي والمعدات المعملية.

2- مجال الأبحاث:

فيستخدم الحاسوب في معالجة بيانات الأبحاث، وعمل التحليل الإحصائي للاختبارات والبيانات وعمل نماذج المحاكاة Simulation لبيانات الأبحاث والآلات وفي الاتصال بمراكز المعلومات، وفي طباعة الرسائل العلمية والاستفادة من قواعد البيانات.

ويعمل الحاسب كمورد يوصل الدارس بشبكة من الأفراد أو البيانات بواسطة شبكة اتصالات، وبذلك تنمو عند المتعلم مهارات البحث والاستقصاء، فيمكنه أن يبحث عن المعلومات في قواعد البيانات واستشارة الزملاء أو الخبراء من خلال المناقشات عبر الشبكة، وبهذا يعمق المتعلم فهم النظريات التي تعلمها، ودور المعلم في هذه الحالة يكون إرشادياً، إذ يعرف الطالب كيفية استخدام النظام ويتركه يقوم باستكمال البحث والدراسة،

تطبيقات أخرى للحاسوب في مجال التعليم

1- التنظيم التعليمي:

ويشير إلي استخدام الحاسوب في مساعدة المدرسين في تنظيم وتوجيه التدريس ويستخدم الحاسوب في ذلك النظام، لتخفيف عبء العمل الإداري عن المعلمين وتوجيه الطلاب لدراسة تخصصات معينة في المستقبل، كما يستخدم الحاسوب في مجالات التعلم الذاتي بشكل منظم عند تصميم البرامج التعليمية التي تعرض للطالب الأغراض السلوكية التي يتوقع منه أن يقوم بها بعد أن ينهي تعلمه الذاتي، ثم تعرض عليه المعلومات بوسائط متعددة تشمل نصوص مكتوبة وأشكال ومخططات وصور وأفلام فيديو بشكل إطارات تعليمية، ثم تطر الأسئلة على الطالب ليجيب عليها ويعطى التغذية الراجعة بعد كل سؤال.

2- الاختبارات:

- يمكن الاستفادة من الحاسب في نظم التعليم الحديثة عند وضع اختبارات غير تقليدية تتمشى مع السمة الأساسية للتعليم بواسطة الحاسب وهي التعليم الفردي، إن الحاسب يستخدم في وضع الاختبارات وإعدادها، وإعطاء الاختبارات وتصحيحها.
- وضع الاختبارات وإعدادها: عمل بنك للأسئلة، واختيار مفردات الاختبار عشوائياً.
- إعطاء الاختبار: يطلب الحاسب اسم المتعلم وكلمة السر، ثم يعطي التعليمات اللازمة لسير الاختبار مثل: زمن الاختبار، عدد مفردات الاختبار، شروط اجتياز الاختبار، وبعض التعليمات لاستخدام المفاتيح، ثم عند الضغط على مفتاح معين يبدأ في الاختبار، ويتلقى الاستجابات دون إعطاء تغذية مرتدة.
- نتيجة الاختبار: عند الانتهاء من الاختبار تعرض النتيجة النهائية للاختبار على التلميذ،

كما تخزن هذه النتيجة حتى يمكن للمعلم الرجوع إليها أو لاستخراج تقرير حالة.

- يساهم الحاسوب في هذا الجانب بتقديم صورة عما أستوعبه الطالب بعد دراسته لوحدة معينة، وغالباً ما تكون الاختبارات من نوع الاختبارات الموضوعية متنوع الاختيار المتعدد والصح والخطأ والفراغات والتوصيل.
- تحليل الاختبارات: ويقوم الحاسوب في هذا الجانب بتحليل مفردات الاختبار وتحديد مستوى صعوبة المفردات، وقياس قدرتها علي التمييز وحساب معامل الثبات....الخ.

مميزات المعامل المحوسبة

1- جعل الطريق سهلاً لنجاح التجارب العامة والأنشطة، جميع البيانات وتحليلها في الوقت الفعلي.

2- التقليل من وقت تجهيز التجربة وعملها في الفصل.

3- زيادة تركيز الطالب في الأفكار العلمية خلف التجربة (الاستنتاج).

4- استغلال وقت الطالب في الإجابة على الأسئلة ماذا لو..؟.

5- ومن المميزات أيضاً هي أنها تواكب عملية التعليم الجماعي والمصادر المشتركة.

6- إضافة إلى أنها تحتوي على جميع التجارب القياسية والقيم العلمية الحقيقية.

مكونات المختبرات المحوسبة

1- جهاز الحاسب الآلي.

2- جهاز عرض .(Data Show).

3- برنامج استديو البيانات .(DataStudio).

4- المستشعر الخاص بالتجربة.

5- وصلة (USB) الرئيسية، وهي وصلة ثابتة تعمل مع جميع المجسات.

برنامج الشرائح المحوسبة أو الـPower Point:

برنامج مكوّن من عدة شرائح أو عروض، ويعد من قبل الشخص (المدرس، أو الباحث، أو المختص.. أو غيره)، ويستخدم من خلال الحاسوب، وقد يتضمن صوراً مختلفة وفقرات

كتابية، أو جداول وبيانات من مصادر متعددة، وقد يتضمن أيضاً الأصوات، ويمكن عرضه بشكل تكبير وتوضيحي على شاشة كبيرة أمام الجميع باستخدام جهاز العرضProxima، وباستخدام هذا البرنامج تتحقق أهداف متنوعة، والبرنامج في هذا البحث عن التلوث البيئي كما يلي:

- الطريقة العادية: وهي الطريقة التي اعتاد المدرّسون استخدامها في تدريسهم، وفي نظام التعليم الأساسي هي استخدام المجموعات الطلاّبية، مصحوبةً بالتجريب والمناقشة والمحاضرة.
- الفاعليّة: الأثر الذي يحدثه الفعل من الشيء، وهو هنا فعل استخدام الشرائح المحوسبة.
- الميل: تكوين نفسي إيجابي نحو موضوع معيّن، ويقاس باستبانة معدّة يتم تطويرها، أو من إعداد الباحث، ويقوى مع الزيادة في العمر ويصبح أكثر ثباتاً وقوّة.

نظام تخزين المعلومات في الحاسوب

يمكن تخزين المعلومات ضمن الحاسوب أو خارجه وحفظها ضمن أقراص متخصصة لحين الاستخدام، ومنها:

أ) الأقراص المرنة Floppy Disk

وهي واحدة من أجهزة التخزين الثانوي المتنقلة الخارجية في مجالات الحاسوب، ويطلق عليها اسم (Floppy Disk) وهي عبارة عن شريحة رقيقة من مادة بلاستيكية على شكل دائرة، تنتثر فوقها حبيبات من أكسيد معدن وتوضع كلها في غلاف بلاستيكي، وهي على نوعين:

1- قرص مرن قياس الأولى ذات قطر 3.5 إنش وهي ذات سعة تخزينية MB1.44.
2- ذات قطر 5.25 إنش وذات سعة تخزين MB 1.2.

ب) الأقراص الصلبة Hard Disk:

وهي الأقراص الأساسية داخل صندوق الحاسوب التي يتم عليها حفظ المعلومات وكتابتها، وتتميز الأقراص الصلبة بالآتي:

1- السعة: تتميز الأقراص الصلبة بسعة تخزين كبيرة بالمقارنة مع الأقراص المرنة، ولها في الوقت الحاضر سعات مختلفة بحسب رغبة المستثمر في حجم القرص الذي يحتويه جهازه الخاص GB12،GB15،GB20 (جيغا بايت).
2- سهولة نقلها من مكان لآخر.
3- قلة التكلفة في تخزين وتوزيع المطبوعات.
4- السرية التامة لما هو مخزن عليها.
5- إمكانية دمج الأصوات والصور والحروف وتخزينها على هذه الأقراص مع سهولة التعامل معها بحيث يمكن استخدام الأوامر المعتاد استخدامها في نظم التشغيل.

مميزات استخدام الحاسوب في التعليم

يمكن تعريف استخدام الحاسوب في التعليم على انه عبارة عن استخدام برمجيات الحاسوب التعليمية في مختلف المواد للتعلم الذاتي، عوضاً عن الطرق التقليدية كالمحاضرة والكتاب المدرسي، وتقدم المادة العلمية وأنشطتها في انماط مختلفة من البرمجيات، وذلك حسب نوع المادة العلمية والهدف من البرمجيات وطبيعة متعلم.

أشار (هانفت وبك) الى ان للدروس التعليمية المحوسبة مميزات مهمة عند مقارنتها بالوسائل التعليمية التقليدية:

1- زيادة التفاعل:

أكثر الامور التي يسهم فيها التدريس بمساعدة الحاسوب هو زيادة التفاعل الايجابي وزيادة التبادل النشاط بين الطالب والحاسوب، الحاسوب يقدم المعلومات (المحتوى) والطالب يعطي الاستجابة، وبناءً على استجابة الطالب يحدد الحاسوب مسار العمل، أما في الخط التقليدي ربما يغفو الطالب أو يحلم بأحلام اليقظة، وبهذا لا يمكن تحقيق الاهداف التعليمية أم افي الدروس المحوسبة حتى وان غفل الطالب أو تشتت انتباهه، فالجهاز يبقي منتظراً ويقدم الحاسوب الارشادات لتحافظ على مشاركة الطالب.

2- تفريد التعليم:

مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين هي من الاسس المهمة لتفريد التعليم، وهذه الفردية

مسؤولية بشكل كبير عن كفاءتها وعندما يكون التعليم واحد مقابل واحد من الممكن مراقبة فهم الطالب بشكل متواصل، والاستجابة حسب احتياج كل فرد على حدة وفي الدروس المحوسبة ليس من الممكن نظرياً ان يمر طالبان بنفس المعلومات وبنفس الترتيب، وقد تبدأ الفردية بفحص أولي يستخدم للتأكد من حصول الطالب على المهارات المبدئية الضرورية لنجاحه بالدرس، وبمجرد أن يبدأ بالاستجابة للمواضع المطروحة تستخدم تلك الاستجابات لتحديد حدوث الفهم لمواصلة الدروس والانتقال لموضوع اخر كما يقدم التغذية الراجعة عند الحاجة بما يؤثر ايجابياً على فاعلية الدرس.

3- القوى الادارية وفاعلية التكلفة:

أقوى سبب لاستخدام الدروس التعليمية المحوسبة، يعتبر ادارياً لأنه لا يمكن استخدامها دون مشاركة فعلية من المدرس، ويمكن تطبيقها في اي وقت وأي مكان مما يجعل الطلبة قادرين على ان يدرسوا مواضيع مختلفة، بوقت واحد دون وجود معلم، كما ان صعوبة توفير بديلاً متوافر، حيث انها غير مكلفة في الانتاج والتوزيع.

4- الدافعية:

كانت الدروس التعليمية المحوسبة تجد قبولاً لدى العديد من الطلبة مع تنوع أسبابهم، بهذا القبول منهم لأنه لا يتعرض للنقد من هذا الجهاز ومنهم لحب التعلم من خلال جهاز الحاسوب وآخرون للسيطرة والتحكم في سير العملية التعليمية مما يؤدي الى التحصيل العالي لدى الطلبة.

5- توفر المصادر وبشكل فوري:

حيث ان الدروس المحوسبة مرجعاً فورياً من الصعب تقليده من قبل اي وسيلة أخرى، ممكن تقييم الاجابات مباشرة، حيث ان الحاسوب يتفوق على المرشد البشري وتعتبر هذه الكفاءة عاملا رئيسياً في كفاءة الدروس المحوسبة وفعاليتها.

6- سهولة الاحتفاظ بالمعلومات والسجلات:

الدروس التعليمية المحوسبة ذات الكفاءة الجيدة تكون مبرمجة لحفظ المعلومات عن الطلبة، وبشكل تلقائي يمكن للمعلم ان يستخدم لوحة المفاتيح لطباعة ملخص حول اداء الطلبة لاتخاذ قرار مناسب حول العلمية التعليمية.

7- مصداقية الدروس التعليمية المحوسبة:

حيث يتوخى المصمم الدقة في تغطية المحتوى والمعلومات ذات الصلة بموضع الدرس والابتعاد عن المعلومات عديمة الصلة، فالمعلم لا يستطيع معها حاول ان يقدم نفس المعلومات، وبنفس الترتيب في جميع مرات اعطاء الدرس الواحد ولمجموعات مختلفة، بينما نجد ان الدرس الذي يقدم من خلال الحاسوب يقدم المعلومات والمواضيع مهما تعددت مرات تقدمه بنفس الطريقة، وبنفس الترتيب دون زيادة أو نقصان، فالمعلم بشر يتغير حسب الموقف التعليمي، ويتأثر مع الاحداث التي يمر بها خلافاً لجهاز الحاسوب.

8- سيطرة المعلم:

الدروس المحوسبة احدى البدائل التي تمنح الطلبة السلطة لإعطاء قرارات خلال العلمية التعليمية، حيث يسمح للمتعلم بتجديد ترتيب الوحدات والوقت الذي يريد ان ينتقل بعده للامتحان يحدد عدد التمارين المطلوبة، ومتى يراجع اجزاء الدرس والبحث عن المعلومات، اضافية كسماع للأصوات، وكل ذللك يتم حسب احتياجات المتعلم ورغبته.

9- نقل المتعلم من دور المتلقي الى مستنتج:

حيث ان استخدام الحاسوب في العملية التعليمية يساعد على ان ينتقل المتعلم من دور المتلقي للمعلومات والمعارف والمفاهيم من قبل المعلم الى مستنتج، لهذه المفاهيم والفرضيات من خلال المعلومات والبيانات التي يقدمها له البرنامج حول موضوع ما ويقود الطالب الى استنتاج الفرضية أو المفهوم.

ويستطيع الحاسوب ان يجمع العلوم المختلفة في وحدة متكاملة، وهو ما عجز عنه النظام القائم على الوسائل التقليدية، فهو في هذه الحالة يزيد من قدرة الطالب على الربط بين العلوم المختلفة والعلوم المتكاملة كالرياضات والفيزياء، تتيح لجميع الطلاب اجراء التجارب علمياً وبزمن قصير.

أما في المختبرات العادية ففي معظم الاحيان لا يمكن إجراؤها بسبب قصر الوقت وكثر عدد الطلاب وصعوبة التجربة وخطورتها احياناً.

يستطيع الحاسوب ان يربط بين العلم النظري والتطبيق العملي لموضوع ما، ففي الصف

التقليدي يدرس الطالب في الرياضيات قوانين التفاضل والتكامل بشكل نظري دون ان يكون لذلك تطبيق عملي، مما قد يخلق انفصاما في ذهن الطالب بين العلم وتطبيقاته.

أما الجانب التعليمي فبإمكانه ان يجعل الطالب يوظف الرياضيات في الهندسة مثلاً، كأن يطلب من الطالب بناء مشروع معين مستنداً الى ما تعلمه في القسم النظري فإن عجز الطالب عن ذلك، يقوم الحاسب بتعليمية خطوة خطوة كيفية القيام بهذا الأمر، مما يرسخ المفاهيم النظرية في ذهن الطالب ويجعل لها معنى ملموسا في واقعه العملي.

الجوانب الإيجابية في استخدام الإنترنت كأداة أساسية في التعليم

- تغيير نظم التدريس وطرقه التقليدية، يساعد على إيجاد فصل مليء بالحيوية والنشاط.
- إعطاء التعليم الصبغة العالمية، والخروج من الإطار المحلي.
- سرعة التعليم، وبمعنى آخر فإن الوقت المخصص للبحث عن موضوع معين باستخدام الإنترنت يكون قليلاً مقارنة بالطرق التقليدية.
- الحصول على آراء العلماء والمفكرين والباحثين المتخصصين في مختلف المجالات في أي قضية علمية.
- سرعة الحصول على المعلومات.
- وظيفة المعلم في الفصل الدراسي تصبح الموجه والمرشد، وليس الملقي والملقن.
- مساعدة الطلاب على تكوين علاقات عالمية – إن صح التعبير.
- إيجاد فصول دون جدران (Classroom Without Walls).
- تطوير مهارات الطلاب على استخدام الحاسوب.
- عدم التقيد بالساعات الدراسية؛ حيث يمكن وضع المادة العلمية عبر الإنترنت، ويستطيع الطلاب الحصول عليها في أي مكان، وفي أي وقت.

التعليم الإلكتروني المعتمد على الحاسب

المحاور التي يمكن أن تساهم في التخطيط للتعليم الالكتروني منها:

1- الفصول التخيلية (Virtual Classes).

2- الندوات التعليمية(Video Conferences).

3- التعليم الذاتي (E-learning).

4- المواقع التعليمية علي الانترنت والانترانت (Internet Sites).

5- التقييم الذاتي للطالب (Self Evaluation).

6- الإدارة والمتابعة وإعداد النتائج.

7- التفاعل بين المدرسة والطالب والمعلم (Interactive Relationship).

8- الخلط بين التعليم والترفية (Entertainment & Education).

مزايا التعليم الإلكتروني

1- **الفعّالية:** فاستذكار المعلومات يعتمد على قدراتنا الحسية كافة، بينما الاستجابة تعتمد على ميزات كل فرد وعلى حافز التعلم لديه، ولا بد بالتالي لطريقة نقل المرسلات من أن توفر للمتعلم إمكانية التكرار وفقاً لطرائق حسية مختلفة، وهي إمكانية نادراً ما توفرها الأساليب التعليمية التقليدية، وإتاحة الفرصة للمتعلمين للتفاعل الفوري إلكترونيا فيما بينهم من جهة وبينهم، وبين المعلم من جهة أخرى من خلال وسائل البريد الإلكتروني ومجالس النقاش وغرف الحوار ونحوها.

2- **أقل كلفة:** توفّر خدمة التعلم الإلكتروني الفوري، عبر الإنترنت وأقراص التخزين المدمجة وأقراص الفيديو الرقمية وغيرها، على المتعلم مشقة الانتقال إلى مركز تعليمي بعيد، ما يعني أنه سيوفر كلفة السفر ويكسب مزيداً من الوقت.

3- **سهولة الاطلاع على المناهج:** تتوفر مناهج التعليم الإلكتروني على مدار الساعة، ما يسمح للمتعلم عبر الإنترنت بمتابعتها في أي وقت يراه مناسباً، وتجاوز قيود المكان والزمان في العملية التعليمية

4- **يعزز المشاركة:** تؤكد نظريات التعلم المعزز للمشاركة على أن التفاعل البشري يشكل عنصراً حيوياً في عملية التعلم، وجدير بالذكر أن التعليم الإلكتروني المتزامن يوفر مثل هذه المشاركة عبر الصفوف التعليمية الافتراضية وغرف التحادث والرسائل الإلكترونية والاجتماعات بواسطة الفيديو.

5- **التكامل**: يوفّر التعليم الإلكتروني للمتعلم المعرفة والموارد التعليمية على نحو متكامل، وذلك من خلال أدوات التقييم التي تسمح بتحليل معرفة المتعلم والتقدم الذي يحققه، ما يضمن توافر معايير تعليمية موحدة.

6- **المرونة**: يستطيع المتعلم عبر الإنترنت أن يعمل مع مجموعة كبيرة من المعلمين وغيرهم من الأساتذة في مختلف أنحاء العالم، في أي وقت يتوافق مع جدول أعماله. ويمكنه بالتالي أن يتعلم في المنزل أو في مقر العمل أو في أي مكان يُسمح له فيه باستعمال الإنترنت وذلك في أي وقت كان، واستخدام أساليب متنوعة ومختلفة أكثر دقة وعدالة في تقييم أداء المتعلمين

مميزات استخدام الكمبيوتر في التعليم

يمتلك الكمبيوتر العديد من الإمكانات التي جعلت منه أداة تنافس العديد من الوسائط التعليمية الأخرى، والعديد من الاستراتيجيات التعليمية التي تُركّز على نشاط المتعلم وإيجابيته، وعلى أساليب العمل داخل الفصل التي تهدف إلى مراعاة الفروق الفردية أو التغلب على بعض مشكلات النظام داخل الفصل، ويتميز الكمبيوتر بأنه أداة من السهل الاستعانة بها ودمجها في العديد من الاستراتيجيات التقليدية لتطويرها، أو زيادة كفاءتها كأساليب حل المشكلات وطرق الاكتشاف المختلفة، ويتميز الكمبيوتر بالعديد من الخصائص منها:

1- القدرة على تخزين واسترجاع كم هائل من المعلومات:

فالكمبيوتر قادر على تخزين مجموعة متنوعة وكبيرة من البيانات والمعلومات التي تأخذ عدة أشكال كالنصوص والصور والرسوم المتحركة ولقطات الفيديو، حيث يمكنه تخزين كم كبير من المادة التعليمية تعجز عن الاحتفاظ بها واسترجاعها عند الطلب أي من الوسائل الأخرى وقد ظهرت أخيراً، العديد من وسائط التخزين التي يمكن إلحاقها بالكمبيوتر والتي أصبحت في متناول المتعلم بحيث تمكنه من تخزين واسترجاع المعلومات في أي وقت في المدرسة أو في المنزل .

2- القدرة على العرض المرئي للمعلومات:

فالعديد من برامج الكمبيوتر قادر على رسم الصور ومعالجتها وعرضها على الشاشة

بشكل جذاب ومفيد، وقد تكون هذه المعلومات نصوص أو رسوم تم رسمها بواسطة الكمبيوتر أو أدخلت إليه بطريقة إلكترونية، وهذه الرسوم قد تكون رسوم هندسية أو بيانية أو طبيعية، وتتفاوت درجة دقة هذه الصور وأسلوب التعامل معها تبعاً لمستوى المتعلم وأهداف المادة الدراسية.

3- السرعة الفائقة في إجراء العمليات في الرياضيات:

من أهم ما يميز الكمبيوتر قدرته على إجراء العمليات في الرياضيات بسرعة فائقة، مما دعى إلى محاولة تقليل هذه السرعة في برامج التعليم بمصاحبة الكمبيوتر لتتناسب مع مستوى التلميذ ولا تسبب له أى ارتباك، وهذه السرعة الكبيرة لها أهمية في البحث عن المعلومات وعرضها وهي تعتمد على كم المعلومات الذي يبحث عنه الكمبيوتر أو التي يعرضها وأسلوب العرض وكيفية التعامل مع هذا الكم من المعلومات، وتظهر سرعة الكمبيوتر أحياناً كسرعة متواضعة في عرض الصور وحركتها ومعالجتها، وذلك نظراً لحاجتها إلى مقدار كبير من ذاكرة الكمبيوتر.

4- تقديم العديد من الفرص والاختيارات أمام المتعلم:

فمن أهم صفات البرنامج الجيد تقديم الاختيارات أو البدائل أمام المستخدم بشكل قد لا يتوافر في البيئة الحقيقية، وذلك كبرامج المحاكاة التى تقدم بيئة تشبه بيئة التجربة الحقيقية مع إتاحة الفرصة للمتعلم لتحديد الشروط والظروف التي تتم فيها التجربة، وهناك أساليب عدة لتقديم هذه البدائل فمنها الأسلوب العشوائي والأسلوب الخطي والأسلوب التفريعي.

5- القدرة على التحكم وإدارة العديد من الملحقات:

حيث ان للكمبيوتر القدرة على التحكم في العديد من الأجهزة الأخرى المتصلة به والاستفادة منها، فيمكنه أن يتحكم في مكبرات الصوت والمعدات الموسيقية، وفي الطابعات والمعدات الرسومية، وفي أجهزة العروض الضوئية ووسائط العروض المتعددة، وبذلك يمكن أن يكون منظومة عروض متعددة Multimedia، وتتميز عملية التحكم هذه بأنها عملية تحكم ذات اتجاهين، فقد يخبر مُشغل شريط الكاسيت الكمبيوتر أن الشريط قد انتهى، وقد يخبر الكمبيوتر عارض الشرائح بعرض الشريحة التالية أو الطابعة بنسخ عدة نسخ من الوثيقة.

6- القدرة على التفاعل مع المستخدم:

فالكمبيوتر قادر على توفير الفرصة للمتعلم للتحكم واتخاذ القرار في إجراءات سير البرنامج بأسلوب مرن وإيجابي، كما يوفر العديد من الطرق التي تضمن الاتصال الجيد بين المتعلم والكمبيوتر بغرض مساعدة الطالب على إتمام عملية الدراسة بسهولة، وبشكل يساعد على تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة بشكل جيد.

النموذج المقترح لإنتاج برمجيات الكمبيوتر التعليمية متُعَددة الوسائط

ويتكون النموذج من المراحل والخطوات التالية:

(أ) مرحلة التحليل: وتتضمن الخطوات التالية

1- **تحديد المهام التعليمية**: يتم تحديد المادة العلمية ووصفها حسب الأهداف المنوط تحقيقها، لتأتي مفرداتها مترجمة ومحققة لهذه الأهداف، ولن يتأتى هذا إلا من خلال تحليل المهام التعليمية Task Analysis وفقاً للأهداف التعليمية والمهام الفرعية المحددة مسبقاً، لإبراز الخطوات التي يتوقف عليها نجاح التصميم التعليمي في تعلم المهام الفرعية والتي تسهل تعلم المهام الرئيسية، مع مراعاة تماثل وحدة التحليل المستخدمة قدر الإمكان وحدة تحليل أحادية، أو ثنائية، أو ثلاثية، أو عديدة عند عمل خرائط تحليل المهام التعليمية للمحتوى التعليمي المقدم، حتى لا يتكون لدى المتعلم مفاهيم خاطئة حول أهمية بعض المفاهيم عن البعض الآخر ناتج عن طول أو قصر المفاهيم المتناولة، وبما لا يؤدي إلى خلل في المعاني العامة عند بناء خرائط المفاهيم Concept Maps.

2- **تحديد خصائص المتعلمين**: من حيث المستوى التعليمي والاجتماعي، وخبراتهم السابقة المرتبطة باستخدام البرمجية المنتجة.

3- **تحديد السلوك المدخلي**: ويتضمن تحديد المعارف والمعلومات والمهارات التي يمتلكها المتعلمون بالفعل ويدخلون بها لتعلم المهام الجديدة.

4- **تحديد المتطلبات القبلية**: وتتضمن تحديد الإمكانات التي يجب توافرها في الأنظمة المادية أجهزة الكمبيوتر، أدوات الإدخال، وسائط التخزين، أجهزة الصوت، أو في البرامج، برامج نظم التشغيل، برامج المعالجة الرقمية، برامج الإنتاج مثل لغات البرمجة

أو برامج نظم التأليف لتوفير الحد الأدنى للأداء، وأيضاً تتضمن تحديد فريق عمل ذو خبرات تقنية وفنية عالية في التعامل مع الأنظمة المادية والبرمجية ومؤهلين لعمليات الإنتاج، حيث وجود الأجهزة والتجهيزات المادية والبشرية والبرمجيات اللازمة للإنتاج والاستخدام.

5- **تحديد مهارة الغلق:** وتتضمن تحديد النقطة التي تنتهي عندها البرمجية، وهذا يتوقف على الأهداف العامة والسلوكية التي تمت صياغتها في البداية، وتختلف البرمجيات فيما بينها من حيث الطول والقصر، وبالتالي تختلف نقطة النهاية من برمجية لأخرى، وتوضع نقطة النهاية عند اعتبار أن المحتوى قد وصل إلى نقطة التشبع، فكل موضوع يختلف عن غيره في المفاهيم والحقائق والأمثلة والتمارين التي يحتوي عليها.

(ب) مرحلة التصميم: وتتضمن الخطوات التالية:

1- **صياغة الأهداف السلوكية:** وتتضمن تحديد وصياغة الأهداف إجرائياً وتتابعها من خلال القواعد الثابتة للتحديد (ABCD)، وترتيبها وفق تتابع منطقي يضمن تحقيقها.

2- **تصميم أدوات القياس:** وتتضمن الأدوات والاختبارات محكية المرجع والتي تركز على قياس مدى تحقق الأهداف، وترتبط مباشرة بمحكات الأداء المحددة في الهدف، ويتضمن التقويم الأنواع التالية:

- التقويم المبدئي Initial Evaluation
- التقويم التكويني Formative Evaluation
- التقويم التشخيصي Diagnosis Evaluation
- التقويم التجميعي Summative Evaluation
- التقويم التتبعي Retentive Evaluation

3- **اختيار المحتوى وتنظيمه:** وتتضمن تحديد عناصر المحتوى اللازم لتحقيق الأهداف من خلال استخراج الجمل والتعبيرات المرتبطة بالموضوع والمفاهيم والمصطلحات، من مصادرها الفعلية وتنظيمها بالتتابع الذي يؤدي إلى تحقيق الأهداف، وبما يتناسب وخصائص المتعلمين وأنماط تعلمهم.

4- **اختيار الاستراتيجيات التعليمية:** وتتمثل في تحديد نوع الاستراتيجية التعليمية المستخدمة في تصميم البرنامج سواء كانت استراتيجية: التدريب والممارسة Drill& Practice، الريادةTutorial، المحاكاة والنمذجة Simulation & Modeling، الألعاب التعليمية Instructional Games، حل المشكلات Problem Solving، لغة الحوار Dialogue Language، قواعد البيانات Data Base، الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence، وأيضاً اختيار الاستراتيجيات والمداخل التدريسية في ضوء نظريات التعلم المختلفة بشكل يُساعد المتعلمين على تحقيق الأهداف.

5- **تصميم شاشات العرض:** وذلك من خلال تصميمات الشاشة والأزرار التي تحقق نوع التحكم المناسب، وتتمثل المبادئ العامة لتصميم الشاشات في بساطة التكوين، والدمج بين التقنية التعليمية والفنية في إخراجها حتى لا تفقد أهميتها التعليمية، وتحديد كل المعلومات الواجب تقديمها في الشاشة الواحدة، وكذلك عدد الألوان المستخدمة في التصميم، ومراعاة الاتساق بين المناطق أو المساحات المخصصة للعرض في الشاشة، واستخدام التأثيرات البصرية المناسبة عند الانتقال من شاشة لأخرى.

وتصنف الشاشات حسب المهام المنوط بها في البرمجية إلى عدة أنواع منها:

1- **شاشة التعريف Introduction Screen:** تستخدم لعرض عنوان البرمجية، والجهة المسؤولة عن إنتاجها، والمرحلة التعليمية أو الفئة المستهدفة المقدمة لها.

2- **شاشة تقديم Introduction Screen:** تستخدم لعرض فكرة عامة عن الموضوع الذي تتناوله البرمجية، أو لتقديم المفاهيم أو التعميمات أو الإجراءات المتسلسلة لمهارة ما سواء بطريقة لفظية أو غير لفظية لتعد المتعلم لاكتساب معرفة جديدة، أو لعرض الهدف العام أو الأهداف التعليمية الخاصة بالبرمجية.

3- **شاشة إرشادية Direction Screen:** هي شاشات تقدم توجيهات أو تعليمات أو إرشادات عامة للمتعلم توضح له كيفية استخدام البرمجية، وكيفية السير فيها والتعامل معها.

4- **شاشات رابطة Link Screen:** تستخدم في التنقل والإبحار بين شاشات البرمجية، أو

لربط شاشة بما يسبقها أو ما يلحق بها من معلومات، أو للمراجعة لتذكرة المتعلم بمعلومات سابقة في الوقت الذي تقدم فيه معلومات جديدة.

5- **شاشة مراجعة Rote Review Screen**: هي شاشات تعرض مشكلات أو موضوعات مشابهة لما تم عرضه في شاشات سابقة بهدف المراجعة.

6- **شاشة إعادة Restarted Review Screen**:هي شاشات تعرض المادة أو المشكلة نفسها على المتعلم بأسلوب مغاير للأسلوب الذي عرضت به من قبل كنوع من التدريب على المهارات التي سبق تعلمها.

7- **شاشة تعميم Generalizing Screen**: هي شاشات تبرز خاصية أو صفة معينة مشتركة بين عدد من الموضوعات أو المشكلات المعينة التي سبق أن درسها المتعلم.

8- **شاشة تسلسل Chaining Screen**: هي سلسلة من الشاشات وضعت لإنشاء مجموعة من الاستجابات أو لتنمية مجموعة من الإجراءات الخاصة بمهارة معينة، وتبدأ بتقديم المعارف أو الإجراءات في حلقات متسلسلة، وتنتهي بمطالبة المتعلم بالتعبير عن هذه السلسلة أو الإجراءات بأكملها.

9- **شاشة محددة Specifying Screen**: هذا النوع من الشاشات يعطي مثالاً معيناً لتوضيح قاعدة عامة أو أشياء معينة لهذه الشاشات.

10- **شاشة ممارسة Practice Screen**: تتطلب من المتعلم القيام بتطبيق وممارسة أداء المهارات التي تم تعلمها من قبل لتأكيدها:

(ج) مرحلة الإنتاج: وتتضمن الخطوات التالية:

1- **تجميع الوسائط المتاحة**: ويتمثل في تحديد كل الوسائط المطلوبة لإنتاج البرمجية، سواء كانت صوراً ثابتة أو رسومات ثابتة أو متحركة أو لقطات فيديو، أو ملفات صوتية أو موسيقى، وذلك أثناء تصميم السيناريو، بحيث يتم جمع هذه الوسائط من المصادر المتاحة مثل الأقراص الضوئية المدمجة CDs، أو من الشبكات العالمية أو من الموسوعات التعليمية والعملية.

2- **إنتاج الوسائط المتطلبة**: تأتي عملية إنتاج الوسائط المتطلبة بعد عملية تحديد دقيق لها، وتحديد الأجهزة اللازمة لإنتاجها، فلابد أن يسبق إنتاج الوسائط مرحلة البدء في تصميم البرمجية، فلابد من توافر كافة الوسائط المستخدمة في البرمجية قبل البدء فيها، ويجب تجميع كل هذه الوسائط في مجلد واحد مهما تباينت نوعياتها سواء صوت أو صورة أو فيديو.. الخ، بحيث يكون هذا المجلد مصدر كل الوسائط المستخدمة في البرمجية.

3- **اختيار نظام التأليف**: ويتمثل في نظام التأليف المناسب الذي يتقنه مُصمم البرمجية ويُجيد التعامل مع أدواته بكفاءة وفعالية، ونظام التأليف يُبسط عملية التأليف ويجعلها سهلة بحيث يمكن لأي فرد له دراية متوسطة بأسس البرمجة أن يُصمم برمجية تعليمية باستخدامه دون إهدار كبير للوقت والمجهود.

4- **اختيار البرامج المساعدة**: وتتمثل في البرامج التي تُعين المصمم في إنتاج البرمجية وتمكنه من إنتاجها بشكل جيد (Photoshop, Jet audio, Sound Forge).

5- **عمل المعالجات الرقمية**: وتتمثل في معالجة العناصر (صور ثابتة ومتحركة ورسوم ثابتة ومتحركة وصوت) التي تم جمعها بطريقة رقمية تمكن من تخزينها على الكمبيوتر واستخدامها في عملية الإنتاج.

6- **إنتاج البرمجية المبدئية**: ويُقصد بها ترجمة أو تنفيذ السيناريو حسب الخطة والمسؤوليات المحددة وتشمل كتابة النصوص، إعداد الرسومات والتقاط الصور الفوتوغرافية، تصوير لقطات أو مشاهد الفيديو، تسجيل لقطات الأفلام المتحركة، تسجيل الصوت، والقيام بعمليات المونتاج والتنظيم لعناصر البرمجية.

(د) مرحلة التقويم: وتشمل الخطوات التالية:

1- **تحكيم البرمجية**: وتتمثل في عرض النسخة المبدئية على خبراء والمتخصصين في تكنولوجيا التعليم، وفي المادة العلمية للتأكد من مناسبتها لتحقيق الأهداف، وتسلسل العرض، ومناسبة العناصر المكتوبة والمرسومة والمصورة وجودتها، والترابط والتكامل بهذه العناصر، وسهولة الاستخدام، بالإضافة إلى كل النواحي التربوية والفنية الأخرى، والنواحي التي أغفلنا عنها، والمقترحات والتعديلات اللازمة.

2- **إجراء التعديلات:** وتتمثل في إجراء التعديلات اللازمة على نسخة العمل المبدئية في ضوء النتائج التي تم الحصول عليها من قِبل الخبراء والمتخصصين.

3- **تجريب البرمجية:** بعد الانتهاء من تصميمات الشاشات وإعداد البرمجية، فهناك عديداً من التساؤلات التي تطرح نفسها.

4- **المراجعة النهائية:** وتتمثل في مراجعة النسخة المبدئية وإضافة التعديلات والمقترحات التي تم الحصول عليها من خلال عملية التجريب المبدئي، وذلك استعداداً لإعداد النسخة النهائية وتجهيزها للعرض.

(هـ) مرحلة الاستخدام: وتشمل الخطوات التالية:

1- **توظيف البرمجية:** وتعني استخدام البرمجية وتوظيفها بالفعل في المنظمات التعليمية.

2- **المتابعة المستمرة:** حيث تجرى المتابعات المستمرة للبرمجية لمعرفة ردود الأفعال وإمكانيات التطوير المستقبلي.

(و) مرحلة التوزيع: وتشمل الخطوة التالية:

1- **نشر البرمجية:** ويعنى نشر البرمجية وتوزيعها على أكثر من مؤسسة تعليمية للاستفادة منها وتطبيقها تطبيقاً عملياً.

المتطلبات الواجب توافرها في عناصر بيئة التعلم القائم على الإنترنت

1- المتطلبات الواجب توافرها في الطلاب:

إذا كان التعلم القائم على الإنترنت يجذب تقريباً كل الطلاب؛ لمرونته، وملاءمته، فليس لدى كل الطلاب القدرات والخصائص الضرورية التي تؤهلهم للنجاح في مثل هذا النوع من التعلم، ذلك أن نجاح الطالب في التعلم القائم على الإنترنت يتطلب منه ما يلي:

- أن يكون لديه وقت كاف للمشاركة في دراسة المقرر بدرجة تجعله يلتزم بالجدول الزمني المحدد للدراسة.
- أن يرغب في هذا النوع من التعلم؛ لأن بعض الطلاب يفضلون نموذج التعليم التقليدي.

- أن يكون ملماً بقدر مناسب من الثقافة الكمبيوترية وكيفية استخدام الإنترنت.
- أن يستكمل التكليفات نفسها التي يكلف بها نظيره في التعليم التقليدي وبشكل منتظم.
- أن يكون لديه القدرة على استخدام بعض خدمات الإنترنت الأكثر شيوعاً، كخدمة كيفية البحث عن المعلومات، وخدمة نقل الملفات FTP، وخدمة مجموعات الأخبار، بالإضافة إلى خدمة البريد الإلكتروني التي تمكنه من إرسال الرسائل واستقبالها.

2- المتطلبات الواجب توافرها في المعلمين:

ليس كل المعلمين مرشحين للمشاركة في التدريس عبر الإنترنت؛ لأن ذلك يتطلب منهم توافر ما يلي:

- فهم خصائص الطلاب واحتياجاتهم عبر الإنترنت.
- التركيز على الأهداف التربوية وتغطية محتوى المقرر.
- تبني أساليب تدريس متنوعة للطلاب ذوي الاحتياجات والتوقعات المتعددة والمختلفة.
- الإلمام بالثقافة الكمبيوترية بمستوى أعلى من مستوى طلابهم.
- قضاء وقت كبير أمام الأجهزة الخاصة بهم؛ للرد على استفسارات الطلاب واستجاباتهم (تغذية راجعة فورية).
- الإلمام بمشكلات نظم تشغيل الكمبيوتر وفهم أدواته، وكذا نظم العرض المستخدمة.
- الاستمتاع باستخدام التكنولوجيا في التدريس، بالإضافة إلى الحاجة لأسلوب تدريس يلائم بيئة الإنترنت.

ويضيف البعض بأنه يجب على المعلم الذي يشارك في التعلم القائم على الإنترنت القيام بالأدوار التالية:

- المشاركة في وضع المقررات بما يتوافق مع متطلبات التعلم القائم على الإنترنت.
- تصميم الاختبارات وأساليب التقويم المختلفة.
- تصحيح الاختبارات والتكليفات والمشروعات التي يرسلها الطلاب إليه.
- التوجيه والإشراف العلمي والتربوي.

- كتابة التقارير الدورية وإرسالها إلى مراكز الجامعة.

3- المتطلبات الواجب توافرها في الإداريين:

يعد الإداريون من العناصر المؤثرة في نجاح التعلم القائم على الإنترنت؛ حيث يتطلب منهم القيام ببعض الأدوار التي يمكن إنجازها فيما يلي:

- توفير تسهيلات تكنولوجية واسعة وشاملة لعرض المقررات عبر الإنترنت.
- تنظيم مواد التعلم وتسجيل الطلاب.
- وضع الجدول الزمني للمقررات وكذا تقارير الدرجات.
- مساعدة هيئة التدريس في إعداد المواد التعليمية، وإدارة برامج الفصول الافتراضية.
- تقسيم الطلاب المقيدين في المقررات عبر الإنترنت في مجموعات تتراوح من 15- 20 طالباً لكل معلم حتى يتفاعل معهم بسهولة، ويعطي تغذية راجعة فورية.
- التسويق لتلك المقررات في العالم في وسائل الإعلام المختلفة.

التوصيات التي خلصت إليها للمعلمين

- يجب تدريب المعلمين والمعلمات على كيفية عمل دروس باستخدام بعض البرامج المتوفرة لمساعدته على التجديد في طرق التدريس، ولجذب الطلاب للتعلم ولاستثارة دافعيتهم على أن تنبع عمليات التدريب من المشكلات التي يواجهها المعلمون والمعلمات عند استخدامهم للحاسوب في التعلم الصفي.
- محاولة توفير ظروف ملائمة تمكن المعلمين والمعلمات من استخدام الحاسوب في التعلم الصفي، كالتقليل من الأعباء الإدارية وتوفير الأجهزة وخفض نصاب الحصص، وهذه أمور حلها لا يكون بين يوم وليلة، على الإدارة المدرسية توفير بعض البرامج الجاهزة والمناسبة للتخصصات الدراسية تمكن المعلم الذي لا يتقن عملية إعداد الدروس وتصميمها على الحاسوب من استخدام تلك البرامج الجاهزة.

المنظومة الالكترونية التي تتعامل مع الجانب التعليمي

1- الشق الإداري: ويشمل الجوانب الآتية:

- موقع تفاعلي للمدرسة بالإنترنت.
- نظام إدارة شؤون الطلبة.
- نظام إدارة الموارد البشرية.
- نظام متابعة الدرجات والنتائج.
- نظام متابعة الانتقالات.
- نظام الجداول المدرسية.
- نظام إدارة المكتبات.
- نظام الإدارة المالية والحسابات.
- نظام الحضور والانصراف.
- نظام إدارة الأصول الثابتة.
- نظام إدارة المخازن والمشتريات.

ويقوم الشق الإداري بالمنظومة بخدمة كافة الأنشطة والمهام الإدارية والمحاسبية عن طريق إدارة وتخزين ومعالجة كافة البيانات والمعلومات وطباعة التقارير المتنوعة، وخاصة التقارير الخاصة بدعم القرار، وكذلك تحديث الموقع بالإنترنت تلقائيا.

2- الشق التعليمي:

- فيشمل الجوانب الآتية:
- نظام المحاضرات الإلكترونية.
- نظام الاختبارات الإلكترونية للطلبة.
- وسائط متعددة للمناهج تعليمية.

هوامش الفصل الأول

Klein, J.D & Doran, M.S. (1999), " Implementing Individual & Small Group Learning Structures With A Computer Simulation", Educational Technology research & development, Washington DC, USA,.

عيادات، يوسف أحمد، (2004). الحاسوب التعليمي وتطبيقاته التربوية، (ط1). دار المسيرة للنشر، عمان -الأردن.

العجلوني، خالد إبراهيم وآخرون، (2006). التدريس بمساعدة الحاسوب، (ط1). الجامعة العربية المفتوحة.

الفار، إبراهيم، (2002). استخدام الحاسوب في التعليم. (ط1). دار الفكر، عمّان- الأردن.

Otto peters. (2000). Digital Learning Environments: New Possibilities and Opportunities. International Review of Research in Open and Distance Learning.

الموسى، عبد الله، (2001). التعليم الكتروني: مفهومه، خصائصه، فوائده.

سلامة، عبد الحافظ محمد، (2001). وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم، (ط 3). دار الفكر، عمان- الأردن.

الحيلة، محمد محمود، (2003) تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق. دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان - الأردن.

الفار، إبراهيم، (2003). تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين. دار الكتاب الجامعي، العين- الإمارات.

http://edueast.gov.sa/vb/index.php?showtopic=956 –

الفصل الثاني

قاعدة البيانات الأساسية

الفصل الثاني

قاعدة البيانات الأساسية

مفهوم قاعدة البيانات

هي مجموعة من عناصرِ البيانات المنطقية المرتبطة مع بعضها البعض بعلاقة رياضية، وتتكون قاعدة البيانات من جدول واحد أو أكثر من جدول، ويتكون الجدول من سجل (Record) أو أكثر من سجل ويتكون السجل من حقل (Field) أو أكثر من حقل ومثال على السجل: السجل الخاص بموظف معين يتكون من عدة حقول مثل رقم الموظف - اسم الموظف - درجة الموظف - تاريخ التعيين - الراتب - والقسم التابع له...إلخ، من بيانات الموظف تخزن في جهاز الحاسوب عَلى نحو منظّم.

أو هي عبارة عن جداول بداخل هذه الجداول تحميل حقول بداخل هذه الحقول ارتباطات مع جداول أخرى، فكرة الجداول هي عملية تنظيمية لتحسين الأداء وعدم تكرار البيانات.

الخطوات الأساسية لتصميم أي قاعدة بيانات

1- تحديد الغرض من قاعدة البيانات وكيفية استخدامها، وهذا يشمل التالي:

- الإلمام بالمعلومات التي تريد الحصول عليها من قاعدة البيانات.
- تحديد المواضيع التي تحتاج إلى تخزين معلومات عنها بالجداول، والحقائق التي تحتاج إلى تخزينها حول كل موضوع (الحقول في الجداول).
- تكلم مع من تتوقع أنه سوف يستخدم قاعدة البيانات.
- أمعن التفكير في الأسئلة التي تريد أن تجيب عنها قاعدة البيانات.

- خطط أوصافاً للتقارير المطلوب إخراجها.
- أجمع النماذج الورقية المستخدمة حالياً لتسجيل البيانات لأنها ستفيدك عند إنشاء شاشات النظام.
- دراسة قواعد البيانات ذات التصميم الجيد والمشابهة لتلك التي ستقوم بتصميمها.

2- تحديد الجداول التي تحتاج إليها:

قد يكون تحديد الجداول أكثر الخطوات خداعاً في عملية تصميم قاعدة البيانات، ويرجع السبب في ذلك إلى أن النتائج التي تريد الحصول عليها من قاعدة البيانات، من أمثلة التقارير المراد طباعتها والنماذج المراد استخدامها والأسئلة المراد الإجابة عليها، لا توفّر بالضرورة معلومات إرشادية حول هياكل الجداول التي تخرجها، لست بحاجة إلى تصميم الجداول باستعمال Microsoft Access، بل قد يكون من الأفضل تخطيط أوصاف التصميم ومراجعته على الورق أولاً، عند تصميم الجداول، عليك بتقسيم المعلومات، وذلك من خلال تذكر مبادئ التصميم الأساسية الآتية:

- لا يجب أن يتضمن الجدول معلومات مكررة.
- لا يجب تكرار المعلومات بين الجداول، حيث أنه عند تخزين كل معلومة في جدول واحد فقط، يتم تحديث هذه المعلومة في مكان واحد، مما يزيد من كفاءة العمل، ويقضي على احتمال الإدخال المكرر الذي يتضمن معلومات مختلفة، فقد ترغب على سبيل المثال بتخزين عنوان العميل ورقم هاتفه مرة واحدة، وفي جدول واحد.
- يجب أن يتضمن كل جدول معلومات عن موضوع واحد، أي عند احتواء كل جدول على حقائق عن موضوع واحد، يمكنك الاحتفاظ بمعلومات حول كل موضوع على حدة بعيداً عن المواضيع الأخرى، على سبيل المثال تخزَّن عناوين العملاء في جدول مختلف عن طلبات العملاء، حتى تتمكن من حذف إحدى الطلبات مع الاحتفاظ بمعلومات العميل.

3- تحديد الحقول التي تحتاج إليها:

- يجب أن يتضمن كل جدول معلومات حول نفس الموضوع، ويتضمن كل حقل في الجدول حقائق فريدة عن موضوع هذا الجدول، على سبيل المثال يتضمن جدول العميل الحقول

الآتية: اسم الشركة، العنوان، المدينة، ورقم الهاتف، حيث تلاحظ أن جدول العملاء يتكون من حقول تخص العملاء فقط.

- عند تخطيط أوصاف الحقول لكل جدول، تذكر التلميحات الآتية: قم بربط كل حقل بموضوع الجدول مباشرة، لا تضع في الحقول بيانات مشتقة أو محسوبة (بيانات ناتجة عن عملية حسابية)، قم بتضمين كافة المعلومات التي تريدها قم بتخزين المعلومات بأشكالها المنطقية المبسطة، (على سبيل المثال، الاسم الأول والاسم الأخير، أفضل من الاسم).

4- تعريف الحقول بواسطة قيم فريدة:

- حتى يتمكن Microsoft Access من ربط المعلومات المخزّنة في جداول منفصلة، كربط عميل بجميع الطلبات الخاصة به.
- يجب أن يتضمن كل جدول في قاعدة البيانات حقل (أو مجموعة من الحقول) يُعرّف كل سجل في الجدول بشكل فريد، ويسمى هذا الحقل (أو مجموعة الحقول) مفتاحاً أساسياً.

5- تحديد العلاقات بين الجداول:

بعد تقسيم المعلومات إلى جداول وتعريف حقول المفاتيح الأساسية، ستحتاج إلى طريقة لإبلاغ Microsoft Access بكيفية إحضار المعلومات المرتبطة معاً مرة أخرى بطرق ذات معنى. ولعمل ذلك، عليك بتعريف العلاقات بين الجداول.

6- تحسين التصميم:

بعد تصميم احتياجاتك من الجداول والحقول والعلاقات، يحين الوقت لدراسة التصميم واكتشاف أي خلل لا يزال موجوداً، فمن الأسهل تغيير تصميم قاعدة البيانات الآن عنه بعد تعبئة الجداول بالبيانات، استخدم Microsoft Access لإنشاء الجداول، وتحديد العلاقات بينها، وأدخل بعض سجلات البيانات في كل جدول، اختبر إمكانية استخدام قاعدة البيانات في الحصول على ما تريد من إجابات، أنشئ مسودات تجريبية للنماذج والتقارير واختبر إظهارها للمعلومات، كما كنت تتوقع، ابحث عن التكرار غير الضروري للبيانات واستبعده.

7- إدخال بيانات وإنشاء كائنات قواعد بيانات أخرى:

عندما تطمئن إلى أن هياكل الجداول تحقق أهداف التصميم المشروحة هنا، يحين وقت الشروع في إضافة كافة بياناتك إلى الجداول، ويمكنك عندئذ إنشاء ما تريد من استعلامات، نماذج، تقارير، وحدات ماكرو، ووحدات نمطية.

أهمية البيانات والمعلومات للإدارة التربوية والتعليمية

تبرز أهمية البيانات والمعلومات للإدارة من أهمية البحث العلمي عامة والتربوي خاصة، وتتمثل هذه الأهمية فيما يلي:

1- أنها وسيلة البحوث العلمية وهدفها في آن واحد، حيث إن البيانات والمعلومات، هي المادة الأساسية لأي بحث علمي، والتي بدونها لا يمكن دراسة وتحليل المشكلات والظواهر والتعرف إلى أبعادها وأسبابها وسبل معالجتها.

2- أنها لبنات حيوية في بناء المعرفة الإنسانية، وتطويرها، واسترجاعها واستعمالها بالصورة المناسبة، وفي الوقت الملائم.

3- أنها مصدر أساسي لاختيار المشكلات والظواهر البحثية والتي تشكل نقطة الانطلاق الحيوية في أي بحوث وجهود علمية تسعى لتحسين العملية التعليمية وحل المشكلات التي تواجهها.

4- أن نظم البيانات والمعلومات الإدارية، هي أساس العلم وزيادة الوعي الثقافي والتخصصي، وتأهيل الكفايات البشرية في مختلف المجالات.

5- أنها عناصر مهمة في اتخاذ القرارات اللازمة والمتعلقة بالبحث العلمي في مختلف المجالات الخدمية والإنتاجية.

تبسيط قواعد البيانات

التبسيط هو عملية تطبيق المبادئ لتصميم هياكل البيانات حتى تتوافق مع توقعاتنا، وفي هذه المحاضرة سوف نناقش ثلاثة قواعد إضافية يتم استخدامها، كجزء من وضع قاعدة البيانات في شكل بسيط.

الهدف من هذه هو التعرف على قواعد التصميم الجيد، وقد أشرنا من قبل إلى هذه القواعد في محاضراتنا السابقة، ولكنك ستجدها هنا على شكل قائمة في مكان واحد وبشكل مرتب. والهدف من التصميم هو:

- زيادة الكفاءة: يجب أن تكون المعلومات منتظمة بشكل يدعم الكفاءة.
- تقليل التكرار، يجب فصل المعلومات التي تتكرر بكل سجل ووضعها في جدول مستقل حتى نتجنب التكرار. وعلى سبيل المثال، في جدول الزيارات فإن رقم المريض يحل محل اسم المريض، ومعلومات الاتصال والمنطقة السكانية بحيث أننا لا نحتاج إلى تكرار هذه البيانات بكل سجل للزيارة.
- تقليل مدخلات البيانات المفقودة، والمعلومات المستحيلة منطقياً يتم تحويلها إلى جدول آخر حتى لا نُجبر على تركها فارغة، على سبيل المثال، حيث أنه من المستحيل وجود ذكر حامل، فلا بد من وجود معلومات عن الحمل في جدول آخر غير معلومات النوع بحيث لا تكون هناك حاجة إلى إدخال معلومات في مجال الحمل بالنسبة للذكور.
- السماح للمستخدمين بالوصول إلى البيانات دون معرفة موقعها، ويجب أن يسمح للمستخدم بالبحث عن المعلومات في مجال واحد لا أن يخمن أي مجال آخر يحتوي على نفس هذه المعلومات.

قاعدة البيانات المدرسية ذات الطبيعة المتخصصة

لقد تم تطوير قاعدة البيانات المدرسية باتجاه التخصصية، حيث انتقل الرقم الإحصائي التربوي من المفهوم العام إلى المفهوم التخصصي، فقد تم بناء قواعد بيانات متخصصة بمساعدة الإدارات المختصة لتلبية حاجتها من المعلومات التفصيلية، لمساعدتها على تخطيط وتطوير أنشطتها ومجالات عملها مثل: قاعدة بيانات المكتبة المدرسية، وما تتضمنه من الكتب للمطالعة وتصنيف هذه الكتب ومكان تواجدها وحجم الإعارة.

وغيرها من المعلومات التفصيلية، كذلك قاعدة بيانات المرافق الصحية والمشارب في المدارس، المقاصف، والرياضة والأنشطة الرياضية، وكذلك قواعد بيانات عن الأثاث المدرسي، والشؤون الإدارية متضمنة معلومات تفصيلية عن الجهاز التعليمي في المدارس

ومديريات التربية والوزارة، وقاعدة بيانات تدريب المعلمين متضمنة الدورات المختلفة والمساقات التي التحق بها المعلمين من حيث نوعها ومكان انعقادها وعدد الساعات، لكل دورة وتوزعها وغيرها من المعلومات، وقاعدة بيانات عن مراسلات الوزارة والواردة والصادرة...الخ.

خطوات معالجة البيانات في المؤسسات التربوية التعليمية

تتضمن هذه المعالجة عدداً من الخطوات هي:

1- **الحصول على البيانات وتسجيلها:** تأتي البيانات إما من مصادر داخلية، أو من مصادر خارجية، كما رأينا في الفقرة السابقة، بعد الحصول على البيانات تبدأ عملية تسجيلها يدوياً أو آلياً، ثم يتم تخزين تلك البيانات.

2- **مراجعة البيانات:** تهدف عملية مراجعة البيانات إلى التأكيد من مطابقة البيانات التي تم تسجيلها، مع المصادر التي أخذت منها لتلافي الأخطاء وتصحيحها إن وجدت.

3- **التصنيف:** تمثل عملية التصنيف تجميع البيانات في مجموعات أو فئات متجانسة وفقاً لمعيار معين، وهناك العديد من المعايير التي يمكن استخدامها مثل تصنيف المستهلكين بحسب منطقة جغرافية أو إقليمية معينة، ويجري التصنيف عادة على أساس نظام ترميز Coding system معين قد يكون رقمياً أو باستخدام الأحرف أو باستخدام النوعين معاً بحسب الآلات المعدة لذلك وبحسب نوعية البيانات.

4- **الفرز:** يقصد بعملية الفرز ترتيب البيانات بطريقة معينة تتفق والكيفية التي تستخدم بها تلك البيانات وبغض النظر عن المعيار المستخدم في الترتيب في إنه إما أن يكون ترتيباً تصاعدياً أو ترتيباً تنازلياً، قد يتم ترتيب الزبائن بحسب الحروف الأبجدية أو بحسب حجم تعاملاتهم.

5- **التلخيص:** تهدف عملية التلخيص إلى دمج مجموعة من عناصر البيانات وجمعها لكي تتوافق واحتياجات مستخدميها، ويتم استخدام البيانات الملخصة عادة في المستويات الإدارية العليا، فمثلاً القوائم المالية (الميزانية العمومية، وحساب الأرباح والخسائر) تعد تلخيصاً للعمليات والمهات التي تمت خلال فترة معينة.

6- **العمليات الحسابية والمنطقية:** يمكن أن تكون العمليات الحسابية بسيطة أو معقدة، فعمليات الجمع والطرح والقسمة تعد عمليات حسابية بسيطة، بينما تعد أساليب بحوث العمليات والاقتصادي القياسي والأساليب الرياضية عمليات معقدة، أما العمليات المنطقية فيمكن أيضاً أن تكون بسيطة أو معقدة، فتحديد عدد الطلاب الذين حصلوا على معدل أكبر من 90٪ يعد عملية منطقية بسيطة، وبشكل عام فإن الهدف من العمليات الحسابية والمنطقية هو تقديم بيانات جديدة مفيدة للمستخدم.

7- التخزين: تهدف هذه العملية إلى الاحتفاظ بالبيانات إلى وقت الحاجة إليها، وهناك عدة طرائق لتخزين البيانات منها: حفظ البيانات على شكل مستندات ورقية أو مصغرات فيلمية أو على وسائط ممغنطة...إلخ، وتؤثر الوسيلة المستخدمة في حفظ البيانات على طريقة استرجاعها وكفاءة الاسترجاع.

8- الاسترجاع: يقصد بالاسترجاع البحث عن بيانات معينة واستدعائها عند الحاجة إليها.

9- إعادة الإنتاج: تهدف هذه العملية إلى تقديم البيانات في شكل يمكن أن يفهمها ويستخدمها من يطلبها، فقد يتم تقديم البيانات في شكل تقرير مكتوب، أو في شكل رسومات بيانية أو هندسية، أو أن يتم عرض البيانات على شاشة الحاسوب مباشرة.

10- التوزيع والاتصال: يقصد بهذه العملية إيصال البيانات إلى مستخدميها في الوقت والشكل والمكان المناسب.

هوامش الفصل الثاني

ديفيز، دون، (2000). التعليم والتدريب في القرن الحادي والعشرين. مقدمة كتاب: التعليم والعالم العربي: تحديات الألفية الثالثة. مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية.

www.arabmoheet.net/.../74d1619f-5cd5-4521-9384-ebf651c9220a.aspx
Prepforgirls. ahlamontada.com/montada.../topic-t1386.htm –

الصباغ، عماد، (2000). علم المعلومات، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع. عمان- الأردن.

Gharibi W., (2004).”Managing risks in electronic commerce.”, Conference of E-Commerce”, February, Abha, Saudi Arabia.

www.elaana.com/vb/t1786–

الفصل الثالث

قاعدة بيانات شؤون الطلبة

الفصل الثالث

قاعدة بيانات شؤون الطلبة

عمادة شؤون الطلبة

يوجد في العمادة الدوائر التالية:

أ- دائرة النشاط الثقافي والاجتماعي:

تقوم هذه الدائرة بالإشراف على رعاية جميع الأنشطة الثقافية والاجتماعية والفنية التي يقيمها الطلبة، كالمحاضرات والندوات والحفلات المختلفة والمعارض والرحلات ومخيمات العمل التطوعي، وعلى أنشطة الأندية الطلابية واتحاد طلبة الجامعة، وتوجيهها لتقديم أفضل خدمة، بما لا يتعارض مع الأنظمة والتعليمات الجامعية، وتتولى هذه الدائرة إصدار النشرات الإعلامية المتعلقة بالطلبة واهتماماتهم، وتشرف هذه الدائرة على فرق الفلكلور الشعبي التي تقدم الأغاني والدبكات وتعنى بالمسرح الجامعي الذي يهدف الى تنشيط الحركة المسرحية في الجامعة وبالمرسم الجامعي، حيث تقام فيه المعارض المتنوعة للرسم.

ب- دائرة النشاط الرياضي:

قامت الجامعة ومنذ بداية تأسيسها بإيلاء الأنشطة الرياضية اهتماماً، خاصاً وأنشئت لذلك دائرة النشاط الرياضي التي تتيح الفرص أمام طلبة الجامعة لممارسة الألعاب الرياضية المختلفة بإشراف مدربين مختصين على إعداد هذه الفرق للمشاركة في البطولات الرياضية على المستويات المحلية والداخلية والخارجية، ولرفع مستوى وكفاءة الفرق عن طريق:

1- وضع برامج تدريبية مستمرة خلال الفصول الدراسية.
2- تنظيم البطولات الرياضية في مختلف الألعاب الرياضية للطلبة والعاملين والهيئات الشعبية والرسمية في على مستوى الدولة.

3- تشجيع الطلبة والعاملين في الجامعة على ممارسة الرياضة وفق برنامج مختص يشرف عليه العاملون في دائرة النشاط الرياضي.

4- إقامة اللقاءات الرياضية الودية مع فرق الهيئات الرياضية المختلفة.

ج. دائرة الخدمات الطلابية:

تقوم هذه الدائرة بتقديم المساعدات والخدمات لطلبة الجامعة بهدف تخفيف العبء عن الطالب وذويه، ومساعدته في إنهاء دراسته بيسر ودون تعثر، ومن أهم الأعمال التي تضطلع بها:

1- منح قروض بدون فائدة للطلبة المحتاجين يتم تسديدها بعد التخرج.

2- إصدار الهويات الجامعية لجميع طلبة الجامعة.

3- تقديم عدد من المنح الدراسية للطلبة المحتاجين والأوائل في الجامعة.

4- تشغيل الطلبة في كليات الجامعة ودوائرها ومرافقها المختلفة لقاء أجر محدد.

5- المساهمة في حل مشكلاتَ الطلبة داخل الجامعة وخارجها، وخاصة فيما يتعلق بمشكلات السكن والمواصلات.

6- التنسيق مع شعبة العلوم العسكرية والتعاون معها فيما يتعلق بتنفيذ برامج هذه الشعبة.

7- الاحتفاظ بسجلات صناديق البريد على الطلبة والاحتفاظ بالسجلات الخاصة بها.

8- العناية بأمور المفقودات الخاصة بالطلبة والعاملين في الجامعة ضمن تعليمات وضعت لهذه الغاية.

د. مكتب الإرشاد الجامعي:

يقوم هذا المكتب بتوجيه الطلبة وإرشادهم في النواحي النفسية والسلوكية والتربوية والمهنية، ويساعدهم في التغلب على الأزمات الشخصية والأسرية والدراسية والاجتماعية، ويقدم لهم كل مساعدة وعون ممكن تقديمها.

مفهوم قاعدة بيانات الكنترول

هي وحدة التحكم والدوائر التي تسيطر على تدفق المعلومات من خلال المعالج، وتنسيق الأنشطة التي تضطلع بها وحدات أخرى داخل المعالج. ومن الدماغ "داخل" الدماغ، والتي

تسيطر عليها ما يحدث داخل المعالج، والتي بدورها تسيطر على بقية أجهزة الكمبيوتر، من أسماء الطلبة المتقدمين ويتم العمل من خلالها بإدخال:

- ملف الانجاز.
- الدرجات الشهرية.
- نصف العام.
- آخر العام.
- الدور الثاني.
- العملي.
- ضرب أرقام الجلوس للمدرسة.

الوصف الوظيفي لمسئول الكنترول

1- وظيفة الغرض:

تكون مسؤولة عن إدارة إنتاج الوسطى للوحدة لضمان جدول الإنتاج المخطط لها، وتسليمها بأمان وكفاءة وعلى مستوى عال، وأن تعلم الطلاب من خلال التجربة المشاركة مع الوحدة لتساهم في عملية وبصورة إيجابية إلى إنجاز برنامج درجة.

2- نطاق العمل:

أ- المالية: الإدارة، وتخصيص الميزانيات ومراقبة الإنتاج (الميزانيات من رئيس تخطيط الإنتاج / المديرية الفنية).

ب- الموظفين: سوف يكون خط المسؤولية عن إدارة جميع أعضاء وحدة إنتاج مركزية، وهذا يشمل القيام باستعراضات الوظيفي مع أعضاء في وحدة الإنتاج المركزية.

3- المسؤوليات:

أ- جمع متوسطات أعمال السنة من مدرسي المواد للعام الدراسي بشكل كامل.

ب- الالتزام بالتأكيد على صحة البيانات الأساسية للطلبة المتقدمين.

ج- إعداد كشوف لنتيجة العامة للمدرسة في الفصل الأول.

د- الإعداد لامتحان الفصل الثاني.

هـ - الإعداد لامتحان نصف السنة وآخر السنة.

و- الإعداد لامتحانات العملية للمواد العملية من نصف السنة وآخر السنة.

ز- إعداد تحليل النتيجة العامة للمدرسة في الفصلين الأول والثاني.

ح- إرسال كشوف للناجحين والراسبين لشؤون الطلبة لعمل السجل.

برنامج الكنترول لشؤون الطلبة

- قم بالضغط على مفتاح تسجيل بيانات لتسجيل بيانات الطالب – الفصل – رقم الجلوس – الاسم – تاريخ الميلاد – الجنس (1- ذكر 2- أنثى) – الديانة (1- مسلم 2- مسيحي) – تاريخ الميلاد – تاريخ دخول المدرسة.
- عند الرغبة في إضافة سجل جديد اضغط على مفتاح إضافة طالب جديد ولاحظ تعديل رقم المسلسل للسجل الجديد حيث انه يأخذ رقم السجل السابق له.
- عند الرغبة في ان يقوم البرنامج بعملية الأبجدة، قم بكتابة الأسماء والجنس والنوع (لاحظ اننا نرمز للذكر برقم 1- وللأنثى برقم 2- وللمسلم برقم 1- وللمسيحي برقم 2-) ثم اضغط مفتاح أبجدة الأسماء.
- ادخل الأرقام السرية حسب الطريقة المتبعة لديك.
- ارجع للصفحة الرئيسية واضغط على زر رصد أعمال السنة.
- اضغط مفتاح رصد الفصل الدراسي الأول، وقم بتعديل الهد حسب درجات المواد بالفصل الدراسي الأول.
- ضغط على مفتاح رصد آخر العام، وقم بتعديل درجات رأس الشيت حسب درجات المواد آخر العام.
- قم بفك الحماية واضغط على هد العمود المراد ترتيبه تصاعدياً أو تنازلياً لتطبيق قواعد المراجعة النهائية.
- ظلل مجموعة الخلايا المراد رسم الدائرة عليها، واضغط على مفتاح تحديث الدوائر لرسم الدوائر، ولاحظ أن يكون الشيت غير محمى والنسبة المئوية للعرض (100%).

- قم بالضغط على مفتاح إلغاء الدوائر لمسح كافة الدوائر، أو قم بقص الدائرة المراد حذفها على حدة.
- ارجع إلى الصفحة الرئيسية، واضغط على مفتاح طباعة شيت الدور الثاني ليتم نقل طلاب الدور الثاني إلى صفحة طباعة -1 ويمكن طباعة طلاب الدور الثاني من صفحة الشيت بعد الضغط على رأس مفتاح الحالة حتى يتم ترتيب طلاب الدور الثاني أعلى الشيت.
- يتم طباعة الإحصاء من صفحة الإحصاء.
- يتم طباعة الشهادات من صفحة الشهادات بعد ترتيب الشيت حسب المسلسل (م)، وذلك بالضغط على رأس العمود.
- ارجع للصفحة الأساسية، واضغط مفتاح إظهار الهد للطباعة ليتم إظهار كامل الشيت
- ارجع للصفحة الأساسية، واضغط مفتاح طباعة شيت ناجح ثم استعرض الناجحين في صفحة طباعة -1.
- قم بضبط إعداد الصفحات واستخدم الحجم (legal) وقم بطباعة الطلاب الناجحين أو طلاب الدور الثاني من صفحة الشيت أو من صفحة طباعة -2 للدور الثاني: المقاس (legal) = 35 × 29 سم.
- عند طباعة الشهادات للفصل الدراسي الأول قم بمسح الدرجات الصغرى من مواد المجموعة التي لم يختارها الطالب، حتى لا تظهر معه كمواد دور ثاني وأيضا قم بمسح الدرجات الصغرى للمواد التي لها استكمال في الفصل الدراسي الثاني حتى لا تحتسب مواد رسوب بالشهادة.

اختصاصات أخصائي الاجتماعي في المدارس للتعامل مع الطلبة

تكمن الاختصاصات في دراسة وتشخيص وعلاج الحالات الفردية (الاقتصادية، الشطب، الغياب، التأخر الدراسي، السلوكية، الصحية، النفسية، الاجتماعية، كبار السن، متكرري الرسوب، والحالات المدرسية الأخرى)، ويقوم الأخصائي الاجتماعي في هذا الإطار بما يلي:

- عمليات الإرشاد الفردي والجمعي لتلك الحالات.

- الاتصال هاتفياً بأولياء الأمور، الزيارات المنزلية للحالات التي تستدعي ذلك وبترتيب مسبق مع الأسرة.
- حصر الطلاب متكرري الرسوب وتنظيم متابعتهم ورعايتهم بالتعاون المشترك مع إدارة المدرسة وأولياء الأمور وهيئة التدريس.
- حصر الطلاب كبار السن ومتابعتهم متعاوناً في ذلك مع إدارة المدرسة وهيئة التدريس وأولياء الأمور.
- رعاية الحالات النفسية وتحويل ما يحتاج منها إلى خدمات تخصصية للعيادة النفسية ووحدة التخاطب والإرشاد والتوجيه الأسري بقسم التربية الخاصة.
- التركيز على بحث ومتابعة الطلاب المتفوقين علمياً والمتأخرين دراسياً، وذلك من خلال كشوف درجاتهم ومتابعتهم في الامتحانات المختلفة على مدار العام الدراسي.
- الاستعانة بسجل القيد وبطاقة درجات الطلاب في الامتحانات الدورية والبيانات المبرمجة بالحاسب الآلي في علاج الحالات الفردية.
- اكتشاف حالات الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة والتي تحتاج إلى جهود علاجية لفترات طويلة، ودراستها وتشخيصها ووضع خطط علاجية لها، وإعداد ملف خاص بكل حالة على حده.
- القيام بأعداد كشوف المساعدات الاجتماعية للطلاب المستحقين لها وصرفها عند ورودها، وإجراء البحوث للحالات الجديدة في المواعيد التي تحدد من قبل الإدارة، أو أجراء بحوث للحالات التي تحتاج إلى مساعدات من مخصصات المدرسية من أرباح المقصف واقتراح قيمة المساعدة وإرسالها لإدارة التربية الاجتماعية.

دور النشاط الطلابي في رعاية الطلاب الموهوبين

يتم ذلك من خلال الاستراتيجيات المتعارف عليها لرعاية الطلاب الموهوبين وهي (التجميع والإثراء والتسريع) والعمل على دمجها من خلال برامج النشاط الطلابي، وذلك على النحو التالي:

أولا : استراتيجية التجميع:

أي تجميع الطلاب الموهوبين داخل مجموعات متجانسة من الأنداد، ذوي الاستعدادات أو الميول المتشابهة أو المتكافئة، مما يوفر لهم الدافعية والإثارة، ويحملهم على الاستزادة في المعرفة والفهم واكتساب الخبرة الغزيرة.

إلا أنه يجب ألا يتخذ التجميع مفهوماً جامداً، فقد تختلف مدة التجميع فتستمر مدة التجميع من ساعة إلى بضع ساعات، كما هو مطبق في حصص النشاط والمراكز الدائمة في الأحياء، وقد تستمر يوماً دراسياً كاملاً، كاليوم المفتوح والذي لا يلتزم خلاله الطلاب بالجدول الدراسي المعتاد، وقد تستمر أسبوعاً أو عدة أسابيع، كالمعسكرات الاجتماعية التربوية والزيارات والرحلات الطلابية، وذلك أثناء إجازة نصف العام والصيف، وقد تستمر فصلاً دراسياً، كالمراكز الدائمة في الأحياء أو المدارس المخصصة للموهوبين.

هذا من حيث الوقت المخصص للتجميع أم من حيث العدد فقد يتضمن التجميع مجموعة صغيرة تتكون من حوالي 10-30 طالباً.

ثانيا: استراتيجية التسريع:

أي السماح للطلاب الموهوبين بتخطي البرامج العادية والانتقال إلى برامج ذات مستوى عالٍ تتفق مع أعمارهم العقلية، وليس الزمنية مما يضمن مواجهة الحاجات العقلية والمعرفية للطلاب الموهوبين وتنميتها، وهذا الأسلوب يتطلب تهيئة البرامج والإمكانات للطلاب الموهوبين مع وجود الحرية والمرونة التي تسمح بانتقال هؤلاء الموهوبين إلى برامج ومهارات أعلى، كلما أنهوا واجتازوا أهداف تلك المرحلة.

ويعد الإسراع في نقل الطالب إلى مكان يتناسب مع مستواه وسيلة من الوسائل الأكثر شيوعاً للعمل على رعاية الطلاب الموهوبين، كما يتبع لهذه الوسيلة ما يعرف بالدراسة المستقلة (الدراسة الفردية)، وهي عبارة عن برنامج يصمم عادة لتلبية حاجات الطالب أو الطلاب الموهوبين والذين يظهرون قدرة أو مهارة ذاتية، ويكون عادة تحت إشراف معلم أو مشرف تربوي يكون من الأشخاص المرجعيين الذين لديهم معرفة ومهارة معينة في التعامل مع الموهوبين.

ويسمح هذا الأسلوب للطالب الموهوب أن يتابع دراسته مع أقرانه العاديين في الصف أو في الجامعات المختلفة، وقد تتم هذه الدراسات من خلال أنشطة وبرامج خاصة تقدم من خلال المراكز الدائمة في الأحياء أو الإجازة الصيفية، والتي يتم تنفيذها ضمن إطار المدرسة أو المخيمات أو المعسكرات أو إدارات التعليم.

ثالثا: استراتيجية الإثراء:

وهي عبارة عن تدعيم المنهج وإثرائه، وذلك بإضافة مناهج للموهوبين إلى المناهج العادية، أو إضافة أنشطة خصبة ووفيرة إلى المواد الدراسية أو إلى البرنامج الموضوع لرعاية الموهوبين أو لكليهما معاً، بحيث تنمي مواهب الموهوبين وقدراتهم، ويشمل الإثراء الناحيتين الكمية والكيفية حيث يمكن أن نحقق هذا الأمر بنوعين من الإثراء هما:

أ- الإثراء الأفقي: وذلك عن طريق التوسع في البرامج وتقديم مهارات وخبرات إضافية مختلفة، مما يوسع دائرة معرفة الطالب.

ب- الإثراء الرأسي: وذلك عن طريق إتاحة الفرصة لتعميق معارف ومهارات الطالب في ميدان أو مجال أو نشاط ما يتفق واستعداداته وقدراته ومواهبه.

وبالنسبة لكيفية تقديم هذه الأنشطة فيورد (الشخص) أنه يمكن تقديمها للطلاب الموهوبين بعدة طرق مختلفة منها:

1- أنشطة إضافية للمنهج الدراسي تقدم في الفصل الدراسي العادي.

2- أنشطة خاصة تقدم في غرفة المصادر وهي (غرفة خاصة تلحق بالمدرسة العادية تضم أنشطة تعليمية مختلفة لمواجهة الحاجات الخاصة للطلاب غير العاديين، ويقدمها لهم معلمون متخصصون في العمل مع الفئات المختلفة لهؤلاء الطلاب).

3- دراسة حرة يقوم بها الطالب في المكتبة.

4- أنشطة يقوم بها الطالب في المجتمع المحلي أو في الجامعة أو في العمل.

5- مقررات حرة يحاول الطالب استيفاء متطلباتها بصورة مستقلة.

6- بحوث يقوم بها الطلاب بصورة مستقلة في المجالات موضع اهتمامهم.

ويضيف (الفقي) أن من ألوان الخبرة التي استخدمت في هذا الأسلوب هي الرحلات الأسبوعية للمتاحف والمصانع والمؤسسات واستخدام السينما والمناقشة الجماعية ومشروعات البحث، وحفظ الأشعار، وإلقائها وكتابة القصص، ودراسة اللغات الأجنبية، والاعتماد على التعلم الذاتي وتخصيص أنشطة تربوية لأوقات الفراغ ونحو ذلك.

وكذلك يضيف (بول ويتي) الأنشطة التالية:

1- **الرحلات والزيارات:** أي زيارة المناطق ذات المعالم الأساسية في الريف والمدينة.

2- **المشروعات والبحوث الخاصة:** وذلك بتأدية واجبات خاصة بالإضافة إلى العمل المدرسي المألوف أو بدلاً منه، ولا شك أن القيام بهذه الواجبات الإضافية والمشروعات الابتكارية وكتابة التقارير كلها وسائل تعليمية مفيدة للغاية، وفي هذه الحالة يكون للمكتبة دور هام، كمصدر من مصادر المعلومات.

3- **برامج القراءة الفردية:** إن تعريف الطلاب الموهوبين بالكتاب الجيد قد يفيدهم فائدة كبيرة، ولكي تتحقق هذه الفائدة لا بد من أن نوفر لهم المساعدة والتوجيه، ولا بد أيضاً من تشجيعهم حتى تصبح القراءة أمراً محبباً إليهم.

4- **الحلقات والندوات الدراسية:** ويتلقون فيها دروساً خاصة في بعض الميادين كالكتابة الابتكارية والأدب والعلوم والتمثيل والخدمة المدرسية، ولا يسمح لهؤلاء الطلاب بالاشتراك في هذه المجموعات الخاصة، إلا بعد إنجازهم لواجباتهم الدراسية العادية.

5- **النوادي المدرسية:** وهي التي يشترك فيها الطلاب بعد انتهاء فترات الدراسة، وفي أوقات فراغهم، وهذه النوادي تقوم على أساس ميول الطلاب لتزيد من تحمسهم ورغبتهم في العلم.

أعمال إدارة شؤون الطلبة

1- استخراج بيان نجاح بالنسبة لسنوات النقل في المرحلة الابتدائية بعد سداد الرسوم المقررة.

2- عمل التحويلات من وإلى المدرسة حسب القوانين.

3- عمل ملف كامل لكل طالب ثم عمل ملفات لكل صف من صفوف كل مرحلة.

4- عمل سجل لكل صف في كل مرحلة به جميع بيانات كل طالب.
5- عمل الإجراءات الخاصة بالطلبة المرضى.
6- عمل الإحصائيات المطلوبة الخاصة بالطلبة.
7- عمل قوائم لكل فصل مرتبة أبجديا وبه بيانات الطالب وحالة قيده

أهداف بيانات شؤون الطلبة

1- ترسيخ روح الاعتزاز الوطني والانتماء القومي وثقافة الهوية للأمة.
2- العمل على بناء وإعداد الشخصية المتكاملة والمتوازنة للطالب.
3- تنمية الروح القيادية والريادية لدى الطلبة.
4- العمل على تفعيل مشاركة الطلبة في الأنشطة المرافقة للمنهج المتنوعة بهدف صقل مواهبهم وتنمية قدراتهم إلى أعلى درجة ممكنة.
5- توثيق صلات الطلبة بالمجتمع وتشجيعهم على الانخراط في خدمته.
6- العمل على خلق بيئة مدرسية مناسبة وملائمة للطلبة، ويتوفر فيها كل سبل الراحة.

سجلات شؤون الطلبة

1- الإحصاء الشهرى للطلبة، يرسل في اليوم الثالث من كل شهر إلى قسم شئون الطلبة بالإدارة.
2- استمارة المستجدين.
3- سجل المحولين من وإلى المدرسة.
4- سجل الطلبة المعاد قيدهم.
5- سجل الطلبة المفصولين عن المدرسة.
6- كشف توزيع الكتب على الطلاب.
7- قوائم الفصول.
8- سجل قيد التلاميذ.
9- سجل ميزانيه المدرسة.

10- سجل متابعه مستويات الطلاب.

11- سجل الغياب، ويوجد منه السجل اليومي، السجل الشهري.

12- ملفات الطلاب، ملف لكل طالب يحفظ به كل ما يتعلق بالطالب فتره تواجده بالمدرسة.

13- مجموعه طلبات، تحويل – تأمين صحي – إنذار غياب – استدعاء ولى أمر – بيان حاله.

14- سجل نتائج الامتحانات.

15- صوره من كشف الامتحانات.

16- سجل حصر نتائج الامتحانات الشهرية.

17- سجل الإنذارات.

18- سجل غياب المجموعات الدراسية.

19- سجل استلام وتوزيع التغذية.

التأخر الصباحي وكيفية التعامل معه

تعريفه:

هو تأخر الطالب عن الحضور للمدرسة وعدم تمكنه من المشاركة في الطابور الصباحي، في الوقت المحدد كبقية زملائه.

مصادر اكتشاف المشكلة:

1- حضور الطالب إلى المدرسة متأخراً.

2- الطلاب المتأخرين من واقع بيانات الحصر اليومي.

أسباب المشكلة:

1- بُعد المسكن عن المدرسة.

2- عدم توفر وسائل المواصلات للطالب.

3- الأسرة.

4- ظروف صحية.

5- السهر.

6- أصدقاء السوء.
7- التمارين الصباحية المملة.
8- صعوبة بعض المواد خاصة إذا كانت في الحصة الأولى.
9- عدم حل الواجبات.
10- ازدحام الطرقات بالسيارات صباحاً.
11- عدم اهتمام المدرسة بقضية التأخر الصباحي وإهمالها.
12- العشوائية في القبول والتسجيل.

الأساليب الخاطئة التي تمارس في التعامل مع المشكلة:

1- استخدام العقاب البدني.
2- توقيف الطالب.
3- حرمان الطالب من دخول الفصل.
4- السخرية والاستهزاء بالطالب.
5- عدم مساءلة الطالب عن أسباب تأخره.
6- عدم إبلاغ ولي الأمر.
7- عدم محاولة التعرف على الأسباب.
8- استخدام علاج موحد لجميع الطلاب المتأخرين؛ لأن ذلك يظهره بصورة المعاقب في نظرهم.
9- الإهمال في متابعة المتأخرين صباحياً.
10- عدم إحالة متكرري التأخر الصباحي للمرشد الطلابي لدراستهم.
11- تكليف المرشد الطلابي بتسجيل المتأخرين يومياً.
12- عدم تصنيف الطلاب المتأخرين إلى كثيري التأخر وقليلي التأخر ولأول مرة.

الأساليب التربوية المناسبة للتعامل مع المشكلة

1- حصر الطلاب المتأخرين يومياً من قبل وكيل المدرسة.
2- إحالة الطلاب متكرري التأخر الصباحي فقط للمرشد الطلابي لدراسة أسباب تأخرهم.

3- دخول جميع الطلاب الذين لم يتكرر تأخرهم إلى فصولهم.
4- التعرف على أهم أسباب التأخر الصباحي وعرضها على لجنة التوجيه والإرشاد لوضع الحلول المناسبة لها ومعالجتها والقضاء عليها أو التقليل منها.
5- مساءلة أولياء الأمور عن تأخر أبنائهم ومحاولة معالجة التأخر.
6- استخدام الإرشاد الجمعي.
7- توعية الأسر بأهمية احترام الوقت والانتظام في الحضور للمدرسة.
8- وضع حوافز للطلاب المنتظمين في الحضور للطابور الصباحي.
9- إجراء مسابقات سحب من صندوق خاص بالنشاط يسحب منه الطالب رقماً معيناً، بحيث يمنع السحب في وقت التأخر ويكرم أحد الفائزين في الطابور الصباحي، مثلاً كل أسبوع أو أي يوم تراه إدارة المدرسة مناسباً.
10- الاتصالات المباشرة بمنزل الطالب المتأخر، والسؤال عن سبب التأخر.
11- التعديل والتبديل والتطوير في برامج الإذاعة والأنشطة الرياضية، ووضع برامج مشوقة صباحية بما يحبب الطابور الصباحي إلى الطلاب.
12- ضرورة حضور المعلمين في التدريبات الصباحية من بدايتها.
13- تطبيق قواعد تنظيم السلوك والمواظبة.

قياس وتقيم مستوى الطالب

مفهوم القياس

هي العملية التي تحدد بواسطتها كمية ما يوجد بالشيء من خصائص يمكن قياسها وفق معايير محددة مسبقاً، وعن طريق القياس نحصل على بيانات رقمية كمية أو ما يسمى بوصف كمي للشيء، أما تربوياً فالقياس يشير إلى معرفة درجة تعلم الطالب رقمياً، إذ يمكن قياس مستوى التحصيل عن طريق اختبار والدرجة التي يحققها من هذا الاختبار تعتبر وحدة قياس.

أهداف القياس والتقويم

1- تحديد الخصائص الشخصية والنفسية والعقلية للإنسان وتصنيفها؛ بهدف التعرّف على

مختلف جوانبها وتبيّن المتغيرات المتعلقة بها؛ وذلك للوصول إلى القوانين التي تحكم سلوكنا وقدراتنا العقلية بوصفنا أفراداً، وبالتالي سلوكنا الجمعي بظواهره النفسية والتربوية والاجتماعية.

2- الحصول على معلومات محددة تفيد المجتمع بمستوياته كافة: العام والخاص والفردي، فالمسؤول في المجال التربوي والمجال النفسي والمجال الاجتماعي وغيرها من المجالات؛ يتعيّن عليه بحكم عمله الوفاء بمطالب معينة، فهو مطالب في مجال التربية مثلاً، بتوجيه الطلاب وفقاً لقدراتهم، وتشكيل فصول دراسية يتجانس أفرادها في مستوى أدائهم.

3- وهو مطالب في الوقت نفسه بتشخيص الحالات غير السويَّة لتتلقى ما تتطلبه من علاج أو رعاية، ومن واجبه أيضاً أن يسعى لجعل استثمارات المجتمع في مجالات التعليم والتدريب والعلاج مجزية؛ بتحديد القنوات المناسبة لها.

4- الاختيار والتصنيف، ويقصد به تحديد مستويات الأشخاص في سمات معينة وتصنيفهم وفقاً للمجال المناسب لكل منهم سواء تعلق ذلك بالنواحي العملية أم التعليمية، كالقبول في تخصصات معينة في التعليم العالي. وتظهر سلامة قرارات الاختيار والتصنيف ومصداقيتها؛ عند توافر (أو عدم توافر) التوافق بين المقاييس ونتائجها التي اتخذت على ضوئها القرارات، وبين أداء الأشخاص في المجالات العملية أو العلمية التي وجهوا إليها.

5- الكشف عن فعالية الجهاز الإداري أو التربوي في البرامج والأقسام العلمية والإدارية وغيرها، والتأكد من صحة القرارات التي اتخذت، إلى جانب الاطمئنان على مستوى البرامج التي تقدمها الجهات أو المؤسسات التربوية.

6- التعرّف على المستوى العلمي للطلاب في المهارات والقدرات الأساسية، وما قد يعتريها من تغير وتحول عبر السنين.

7- تمكين الأسر من الاطلاع على مستويات أبنائهم الطلبة من مصادر معلوماتية متعددة، إضافة إلى التقويم المدرسي.

الاختبارات الطلابية في المدرسة

مفهومها وبناؤها:

تعتبر الاختبارات وسيلة من الوسائل الهامة التي يعول عليها في قياس وتقويم قدرات الطلاب، ومعرفة مدى مستواهم ألتحصيلي، هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى يتم بوساطتها أيضاً الوقوف على مدى تحقيق الأهداف السلوكية، أو النواتج التعليمية، وما يقدمه المعلم من نشاطات تعليمية مختلفة تساعد على رفع الكفايات التحصيلية لدى الطلاب، لذلك حرص المشرفون التربويون، وغيرهم من التربويين على أن تكون هذه الاختبارات ذات كفاءة عالية في عملية القياس والتقويم، وهذه الكفاءة لا تتأتى إلا من خلال إعداد اختبارات نموذجية وفاعلة تخلو من الملاحظات التي كثيراً ما نجدها في أسئلة الاختبارات التي يقوم بعض المعلمين بإعدادها، ومن خلال هذه المذكرة يمكننا أن نضع أيدينا على الخطوات التي قد تساعدنا في بناء اختبارات جيدة تحقق الغرض المطلوب.

أولا: الاختبارات وسيلة من وسائل التقويم:

تتضمن العملية التربوية والتعليمية كثيراً من المحاور الأساسية التي تحقق لها النجاح اللازم لتنشئة الأجيال البشرية تنشئة صالحة فاعلة في مجتمعها محققة لذاتها، ولغيرها التقدم والرخاء والازدهار.

وتبدأ هذه المحاور بتحديد أهداف التعليم، والتخطيط له، ثم الوسائل وأوجه المناشط التي يتبعها المعلم والمدرسة لتحقيق هذه الأهداف، ثم أخيراً تأتي عملية التقويم لما تم تنفيذه في ضوء الأهداف، لتحديد المراحل التالية اللازمة لاستمرارية التعليم.

وتعد الاختبارات واحدة من وسائل التقويم المتنوعة، وهي وسيلة رئيسية تعمل على قياس مستوى تحصيل الطلاب، والتعرف على مدى تحقيق المنهج الدراسي للأهداف المرسومة له، والكشف عن مواطن القوة والضعف في ذلك، ومدى التقدم الذي أحرزته المدرسة، وبذلك يمكن على ضوءه العمل على تحسين وتطوير العملية التربوية والتعليمية والسير بها إلى الأفضل.

ثانيا: مفهوم الاختبارات:

كان مفهوم الاختبارات قديما يأخذ منحى مغايراً لما تريده التربية المعاصرة لتقويم الطلاب، فقد كانت سابقاً تعني فيما تعني الخوف والقلق والتوتر والرهبة، لما يعد لها من أجواء مدرسية وأسرية تشعر المختبر بأنها اللحظات الحاسمة التي يترتب عليها النجاح أو الفشل، لذلك كان المختبرون يعيشون فترة الاختبار، وهم في أشد التوتر العصبي والحالات النفسية السيئة والاستنفار الأسري والأجواء المشحونة بالخوف والقلق عما تسفر عنه تلك الاختبارات.

أما اليوم وفي ظل التربية المعاصرة تغيير مفهوم الاختبارات، بل حرصت كل الجهات التربوية والتعليمية على تغيير مفهومها إلى الأمثل ليواكب التطور الحضاري والتقدم العلمي والتكنولوجي القائم على تحقيق نواتج تعليمية ناجحة، فأصبح الاختبار يعني قياس وتقويم العملية المتمثلة في جميع الأعمال التي يقوم بها المعلم من أجل الحكم على مستوى تحصيل الطلاب واستيعابهم وفهمهم للموضوعات التي درسوها، وهي وسيلة أساسية تساعد على تحقيق الأهداف التعليمية، وهي أيضاً قوة فاعلة تكشف عن مدى فاعلية التدريس والمناهج والكتب الدراسية، وأساليب التدريس.

ثالثا: أهداف الاختبارات:

على ضوء المفهوم المعاصر للاختبارات سواء أكانت نصف فصلية أو فصلية يمكن تحقيق عدد من الأهداف نجملها في التالي:

1- قياس مستوى تحصيل الطلاب العلمي، وتحديد نقاط القوة والضعف لديهم.

2- تصنيف الطلاب في مجموعات، وقياس مستوى تقدمهم في المادة.

3- التنبؤ بأدائهم في المستقبل.

4- الكشف عن الفروق الفردية بين الطلاب سواء المتفوقون منهم، أم العاديون أم بطيئو التعليم.

5- تنشيط واقعية التعليم، ونقل الطلاب من صف إلى آخر، وفتح الدرجات والشهادات.

6- التعرف على مجالات التطوير للمناهج والبرامج والمقررات الدراسية.

رابعا: بناء الاختبارات:

يعتمد بناء الاختبارات على أسس وقواعد ينبغي أن تأخذ بعين الاعتبار حتى يكون الاختبار فاعلاً ومؤدياً للأغراض المترتبة عليه، وتتمثل هذه الأسس في التالي:

1- تحديد غرض الاختبار:

يتعين على المعلم قبل أن يبدأ بإعداد الاختبار أن يحدد الهدف اللازم من ذلك الاختبار بل ويحدده بدقة متناهية لما سيترتب على هذا الهدف من نتائج.

فالأهداف يوضع من أجلها الاختبار كثيرة ومتباينة، وقد يكون الغرض منه قياس تحصيل الطالب بعد الانتهاء من دراسة جزء محدد من المنهج الدراسي أو الانتهاء من وحدة دراسية معينة، وقياس تحصيله لنصف الفصل، أو لنهاية الفصل الدراسي، وقد يكون الهدف من الاختبار تشخيصياً لتحديد جوانب التأخر والضعف الدراسي في موضوعات محددة، أو في مواد دراسية معينة لاختبارات التي يتم تنفيذها في البرامج العلاجية لتحسين مستوى التحصيل عند بعض الطلاب وما إلى ذلك، فإذا لم يحدد المعلم هدفه بوضوح سوف لا يكون للنتائج المتمخضة عن ذلك الاختبار أي معنى يذكر.

2- تحديد الأهداف السلوكية أو الإجرائية أو أهداف التدريس، أو ما يعرف بالنواتج التعليمية:

يناط بالمعلم عند إعداد الاختبار ألتحصيلي، أن يركز على خطوة أساسية، وهامة تكمن في تحديد الأهداف السلوكية، أو ما يعرف بنواتج التعلم التي خطط لها قبل أن يبدأ في عملية التدريس، ويتم تحديد نواتج التعلم من خلال صياغة تلك الأهداف صياغة إجرائية محددة وواضحة بعيداً عن الغموض والتعميم.

إرشادات هامة مطلوبة لصياغة الأهداف الإجرائية وسنذكرها في هذا المقام:

1- يجب أن تصف عبارة الهدف في سلوك المتعلم وأداؤه الذي يستدل منه على تحقيق الهدف، ولا تركز على سلوك المعلم.

2- أن تصف نواتج التعلم لا النشاطات التعليمية.

3- أن تكون عبارة الهدف واضحة الصياغة لا تقبل إلا تفسيراً واحداً.

4- أن يصف أداء قابلاً للملاحظة والقياس.

5- أن يشتمل على الحد الأدنى للأداء المقبول "المعيار الكمي والكيفي".

6- يجب أن يكون الهدف بسيطاً "غير مركب" بمعنى أن كل عبارة منه تتعلق بعملية واحدة فقط.

أما الأهداف التعليمية أو السلوكية، كما وضعها بلوم فهي تتمثل في المجالات التالية:

1- **المجال المعرفي**: ويشمل الأهداف التي تؤكد نواتج التعليم الفكرية مثل: المعرفة، والفهم أو الاستيعاب، ومهارات التفكير، والتمثيل وغيرها.

2- **المجال الانفعالي الوجداني**: ويشتمل على الأهداف، والنتاجات الدالة على المشاعر والانفعالات كالميول والاتجاهات والتذوق.

3- **المجال النفسي الحركي**: ويشتمل على الأهداف التي تؤكد المهارات الحركية كالكتابة والرسم والسباحة.

وقد قسم بلوم المجال المعرفي إلى مستويات على النحو التالي:

1- **المعرفة**: ويقصد بها تذكر المادة التي سبق تعلمها، ويمثل التذكر أدنى مستويات نواتج التعلم في البعد المعرفي، وأفعالها هي: يعرّف، يصيف، يعيّن، يعنون، يقابل، يختار، يكتب، يضع قائمة، يتعرّف، يسمي.

2- **الفهم أو الاستيعاب**: يقصد به القدرة على إدراك معنى المادة، ويمكن أن يظهر هذا عن طريق ترجمة المادة من صورة إلى أخرى، أو تفسيرها وشرحها، أو تقدير الاتجاهات المستقبلية، وأفعالها هي: يحوّل، يدافع، يميز، يقدّر، يفسر، يعمم، يعطي أمثلة، يستنتج، يعبر، يلخص، يتنبأ.

3- **التطبيق**: وهو القدرة على استعمال ما تعلمه المتعلم في مواقف جديدة ومحسوسة، ويشتمل ذلك على تطبيق القواعد والقوانين والطرق والمفاهيم والنظريات، ويتطلب هذا مستوى أعلى من الفهم مما يتطلبه الاستيعاب. وأفعاله هي: يغير، يحسب، يوضح، يكتشف، يتناول، يعدّل، يشغل، يجهز، يتبع، يبين، يحل، يستخدم، يقرن، يتحكم، يعرض، يطبق، يربط، ينظم.

4- **التحليل:** هو قدرة المتعلم على تفتيت مادة التعليم إلى عناصرها الجزئية المكونة لها، ويشتمل هذا على تعيين الأجزاء وتحليل العلامات بينها، وهذا المستوى أعلى من النواتج الفكرية للفهم والتطبيق لأنه يتطلب فهما للمحتوى والشكل البنائي للمادة. وأفعاله هي: يجزئ، يفرق، يميز، يتعرف إلى، يعين، يشرح، يستدل، يختصر، يستنتج، يربط، يختار، يفصل، يقسم، يحدد، يقرن، يشير إلى.

5- **التركيب:** يقصد به قدرة المتعلم على وضع الأجزاء مع بعضها البعض لتشكيل كل جديد، وقد يتضمن هذا إعداد خطاب أو موضوع أو محاضرة، والنواتج التعليمية في هذا المجال تركز على السلوك الإبداعي، وتكوين أنماط بنائية جديدة. **أفعاله:** يصنف، يؤلف، يجمع، يبدع، يبتكر، يصمم، يشرح، ينظم، يولّد، يعدّل، يخطط، يعيد ترتيب، يلخص، يحكي، يعيد بناء، يقرن، يعيد تنظيم، يعيد كتابة.

6- **التقويم:** وهو القدرة على الحكم على قيمة المادة.

وينبغي لهذه الأحكام التي يصدرها المتعلم، أن تستند على معايير محددة سواء أكانت معايير داخلية خاصة بالتنظيم، أم خارجية خاصة بالهدف، وعلى المتعلم أيضا أن يحدد نوع المعيار المستخدم، وتمثل نواتج التعلم لهذا المجال أعلى مستويات التعلم في المجال المعرفي، لأنها تتضمن عناصر من كافة المستويات السابقة.

3- تحليل المادة التدريسية، أو تحديد المحتوى:

والمقصود بتحديد المحتوى أو تحليله هو تصنيف وتبويب لعناصر مادة التدريس، والمعروفة بالفهرس الذي يشتمل على الموضوعات الدراسية للمنهج المقرر في فصل دراسي واحد.

وللمحتوى أهمية كبيرة في تخطيط الاختبار لأنه الوساطة التي تتحقق من خلاله الأهداف التعليمية.

لذلك يحتاج المعلم إلى تحليل الموضوعات الرئيسية للمنهج بشيء من التفصيل إلى وحدات أو عناصر أو أجزاء أو أقسام تسير له اختبار عينة ممثلة لجميع جوانب المحتوى، ومن هذه العينة يتم إعداد الأهداف السلوكية، وعلى ضوءها تكتب الأسئلة المناسبة لقياس

تحقيقها، ثم يبنى أو يكون منها اختبار التحصيل اللازم، والغرض من عملية تحليل المحتوى هو تحقيق الشمول والتوازن في بناء الاختبار.

أنواع الأسئلة:

تنقسم أسئلة الاختبارات إلى نوعين رئيسين هما:

1- الأسئلة المقالية.

2- الأسئلة الموضوعية.

أولا: الأسئلة المقالية:

وهي نوع من الأسئلة التي تعتمد على الإجابة الحرة للطالب، تلك الإجابة التي ينشئها بطريقته الخاصة استجابة للسؤال المطروح.

مميزاتها:

1- تعتمد على حرية تنظيم الإجابات المطلوبة، وتمكين المختبر من القدرة على اختيار الأفكار والحقائق المناسبة.

2- ملاءمتها لقياس قدرات المختبر، وتوفير عناصر الترابط والتكامل في معارفه، ومعلوماته التي يدونها في الاختبار.

3- تكشف عن قدرة المختبر في استخدام معارفه في حل مشكلات جديدة.

4- يستطيع المختبر أن يستخدم ألفاظه وتعابيره ومعجمه اللغوي الذاتي في التعبير عن الإجابة، مما يمكن المصحح من الحكم على مهارته من خلال انتقائه للتعابير الجيدة.

5- غالباً ما يكون عدد الأسئلة المقالية قليلاً مقارنة بعدد الأسئلة الموضوعية.

عيوبها:

1- لا يتمكن واضع الأسئلة من تغطية المنهج المقرر كاملاً، لأن عدد الأسئلة قليل، وتكمن قلة الأسئلة لحاجتها إلى وقت طويل عند كتابة الإجابة، وكلما استغرقت الإجابة وقتا أطول كلما أدى ذلك إلى قلة الأسئلة ومحدوديتها، ومن هنا يظهر قصور الأسئلة المقالية في قياس جميع النواتج التعليمية لعدم تغطيتها المنهج.

2- قد يتأثر تصحيح الإجابة بالعوامل والأهواء الذاتية، مما يؤدي إلى عدم دقة الدرجة الممنوحة للمختبر، ومن البديهي أن خاصية دقة الدرجة من أهم الشروط التي يجب توافرها في الاختبار، ولا يمكن لهذه الخاصية أن تتحقق تحققاً كلياً مادامت نوعية الأسئلة تتيح للمصحح فرصة التدخل في تحديد الإجابة الصحيحة.

اقتراحات يمكن إتباعها لتحسين فاعلية الأسئلة المقالية:

1- أن يكون استعمالها مقصوراً على المواقف، والأغراض الملائمة لها، كاستخدامها لقياس بعض النواتج التعليمية العليا، أو عندما يكون عدد المختبرين قليلاً.

2- التخطيط الجيد لبنائها، وإتباع الخطوات، والإجراءات اللازمة لإعدادها.

3- صياغة السؤال بطريقة يكون المطلوب منها واضحا كل الوضوح، وتجنب الصيغ المفتوحة، أو الناقصة، لذلك يراعى عند الصياغة استخدام ألفاظ ذات مدلولات واضحة مثل: عرّف، اختر، صنّف، وقد يستدعي الأمر استخدام بعض المفردات مثل: ناقش، وضّح، قارن، اشرح وما إلى ذلك.

4- صياغة السؤال بحيث يستثير السلوك الممكن قبوله، كدلالة على حدوث الناتج التعليمي المرغوب فيه.

5- البدء في سؤال المقال بألفاظ، أو عبارات تدل على نوعية السؤال، مثل: بين الفرق، قارن من حيث، انقد، وضح كيف، ميز بين، ويراعى عدم البدء في السؤال المقالي بكلمات مثل: أين، ومتى، ومن، وماذا، لأن مثل هذه الكلمات تستخدم في الأسئلة الموضوعية.

6- مراعاة شمول الأسئلة لجوانب المحتوى، والهدف في المجال التحصيلي، وذلك بزيادة عدد الأسئلة، مع الأخذ بعين الاعتبار الجانب الزمني المقرر للإجابة.

7- وضع إجابة نموذجية لكل سؤال يعمل بها عند التصحيح بكل دقة ممكنة، وتحديد العناصر التي تعطي أجزاء من العلامة على كل جزء من أجزاء السؤال، حتى لا يتاح للأهواء الشخصية التدخل في تحديد الإجابة الصحيحة، أو تحديد الدرجة اللازمة من وجهة نظره الخاصة.

ثانيا:الأسئلة الموضوعية:

يقصد بالأسئلة الموضوعية تلك التي تكون الاستجابة لها قصيرة، وإجاباتها محددة، بمعنى أن هناك إجابة صحيحة واحدة لكل سؤال، كما عرفت بالموضوعية لأن تصحيحها يتم بشكل موضوعي، فهي لا تعتمد على ذاتية المصحح في تقدير الدرجة، وإنما تعتمد على الإجابة النموذجية كمعيار للتصحيح يعتمد عليه جميع المصححين في المادة الواحدة.

أنواع الأسئلة الموضوعية:

الأسئلة الموضوعية كثيرة، ومتنوعة، ويمكننا في هذه المحاضرة أن نفصل القول في بعضها، ومما يكثر دورانه في الاختبارات.

(1) أسئلة الصواب والخطأ:

مجموعة من الجمل، أو العبارات بعضها متضمن معلومات صحيحة مما درس الطالب في مادة ما، والبعض الآخر متضمن معلومات خاطئة، ثم يطلب من الطالب المختبر الحكم على تلك العبارات فيما إذا كانت صحيحة، أو خاطئة.

ميزاتها:

1- أنه يتطلب وقتا طويلا للإجابة عليه، ومن خلاله يمكن تغطية أكبر قدر ممكن مما درس الطلاب في فصل دراسي.

2- كما أن تصحيحه سهل، ولا يتطلب للإجابة عليها استعمال اللغة، لذا يستوي في أجابتها الطالب السريع التعبير، والبطيء، والقوي في اللغة، والضعيف.

عيوبها:

1- أن الطلاب الذين لا يعرفون الإجابة الصحيحة لا يترددون في التخمين.

2- كما أنها تدفع الطلاب إلى التركيز على حفظ الحقائق والأرقام والمعلومات، دون أن تنمي فيهم القدرة على الاستنتاج والتحليل.

(2) أسئلة نعم ولا:

في هذا النوع يكون السؤال مباشراً، ويطلب من المختبرين الإجابة عليه بنعم، أو لا. وهو مشابه لأسئلة الصواب والخطأ، غير أنه يفضل استخدامه مع الطلاب صغار السن

(المرحلة الأساسية) حيث يسهل عليهم استيعاب معنى " نعم ولا " أكثر من استيعابهم معنى الصواب والخطأ.

(3) أسئلة الاختيار من متعدد:

يعد هذا النوع من الأسئلة أفضل أنواع الأسئلة الموضوعية، وأكثرها مرونة، إذ يمكن استخدامها لقياس أي من الأهداف السلوكية التي يمكن تقويمها بالاختبارات المقالية، ماعدا الأهداف التي تتطلب مهارة في التعبير الكتابي.

ويتألف سؤال الاختيار من متعدد من جزأين: الجذر أو المقدمة أو المتن الذي يطرح المطلوب من السؤال، ثم قائمة الإجابات، أو البدائل الممكنة للإجابة، والقاعدة العامة أن يكون هناك بديل واحد صحيح، أو يعد أفضل الإجابات، والبدائل الأخرى خطأ.

ويراعى ألا يقل عدد البدائل عن ثلاثة إلى سبعة، وهذه التحديد له أهميته، فإن قلت البدائل عن ثلاثة أصبحت ضمن اختبار الصواب والخطأ، وإذا زادت عن سبعة أربكت الطالب، وأجهدته في البحث عن البديل الصحيح، إضافة لما تحتاجه من وقت طويل عند الإعداد.

ويستحسن في مثل هذا النوع من الأسئلة أن يكون المعلم قد دربهم عليها في الفصل، وأن تغطي كل ما درسه الطلاب، كما يراعى في المعلم تمكنه من اللغة العربية، حتى يتمكن من صياغة جذر السؤال أو مقدمته أو متنه بطرقة سليمة لا تربك الطالب، ولا توحي له بالإجابة.

إرشادات في كتابة أسئلة الاختيار من متعدد ما يلي:

1- التأكد من أن جذر السؤال يطرح مشكلة واضحة ومحددة، وهذا يعني أن الجذر يراعى في صياغته الوضوح بحيث يفهم المختبر مضمونه بسهولة ويسر.

2- يفضل أن يحوي الجذر على الجزء الأكبر من السؤال، وأن تكون البدائل قصيرة إلى حد ما.

3- أن يقتصر الجذر على المادة اللازمة لجعل المشكلة واضحة ومحددة، لذا ينبغي تجنب حشوه بمعلومات غير ضرورية للإجابة عن السؤال.

4- يراعى استخدام مادة فيها جدة في صياغة المشكلات لقياس الفهم، والقدرة على

التطبيق، وأن يتجنب واضع الأسئلة قدر الإمكان التركيز على التذكر المباشر لمادة الكتاب المقرر لأنها تغفل قياس القدرة على استخدام المعلومات.

5- يجب التأكد من أن واحدا فقط من البدائل هو الذي يؤلف الإجابة الصحية، أو أنه يمثل أفضل إجابة يمكن أن يتفق عليها المصححون.

6- التأكد من أن بدائل الإجابة الخطأ التي تستخدم للتمويه تؤلف إجابات معقولة ظاهريا ومقبولة وجذابة للمختبرين الذين تنقصهم المعرفة، أو لا يمتلكون إلا قليلا منها، ولكي يتحقق ذلك يجب أن تكون البدائل الخطأ متسقة منطقيا مع الجذر، وممثلة لأخطاء شائعة بين الطلاب في مرحلة دراسية معينة.

7- التأكد من خلو الفقرة من أي تلميح غير مقصود بالإجابة الصحيحة.

8- أن يحاول واضع الأسئلة قدر الإمكان توزيع مواقع البدائل عشوائياً.

9- أن يتحاشى نقل جمل نصاً وحرفاً من الكتاب المقرر لوضعها جذر السؤال، لأن في ذلك تأكيداً على عمومية التدريس بالتلقين، لذلك من المستحسن أن يستخدم واضع الأسئلة لغته الخاصة في صياغة الأسئلة.

10- يجب على واضع الأسئلة أن يتأكد من أن كل فقرة تتناول جانباً مهما في المحتوى، وأنها مستقلة بذاتها، ولا تعتبر الإجابة عنها شرطاً للإجابة على الفقرة التالية.

(4) أسئلة تعبئة الفراغ:

هذا النوع من الأسئلة السهلة الاستعمال، وهو يقوم على كتابة عبارات يترك فيها جزء ناقص يتطلب من المختبرين تكملته بالإجابات الصحيحة، وقد يعطي المختبرون مجموعة من البدائل يختار من بينها الكلمة، أو العبارة الناقصة.

وينبغي على المعلم في مثل هذا النوع من الأسئلة أن يغطي من خلالها معظم الموضوعات المقررة التي تمت دراستها، كما يجب مراعاة الدقة في اختيار الألفاظ ووضوح العبارة، بحيث يفهم المختبر المقصود منها تماما دون لبس، أو غموض.

من إيجابيات هذا النوع أنه يغطي جزءاً كبيراً من المقرر الدراسي، كما يمكن أن يقس قدرة المختبر على الحفظ والتذكر، ويمكنه من الربط والاستنتاج.

(5) أسئلة المزاوجة:

هذا النوع من أكثر الأسئلة الموضوعية أهمية وفائدة، لأن عنصر الموضوعية فيه متوافر بدرجة كبيرة، والعلة في ذلك أن عنصر التخمين فيه أقل بكثير مما في غيره من الأسئلة، وخاصة أسئلة الصواب والخطأ، والاختيار من متعدد، وهذا ما يزيد من عنصر الثبات فيه، ذلك العنصر الذي يعد من المؤشرات الهامة إلى جانب عنصر الصدق في الاختبارات.

يتكون سؤال المزاوجة من قائمتين: تعرف الأولى بالمقدمات، والثانية بالإجابات، حيث يطلب من الطالب أن يجري مقابلة بين كل عنصر من عناصر المقدمات بالعنصر الذي يلائمه في الإجابات وفق قاعدة توضح له في التوجيهات، غير أن وضع الكلمات أو الجمل أو الأرقام في المقدمة يتطلب من الطالب إعمال الفكر وكد الذهن، بحيث يختار من قائمة الإجابات ما يتناسب مع ما في القائمة الأولى من معلومات حسب الترتيب المطلوب.

وينحصر دور أسئلة المزاوجة في قياس النواتج التعليمية القائمة على مجال المعرفة والتذكر، والتي تركز على تحديد العلاقة بين شيئين، فهي تفيد الطلاب كثيراً في أن تجعلهم يتذكرون الحوادث والتواريخ والأبطال والمعارك، والمصطلحات وتعار يف القواعد والرموز والمفاهيم، والآلات واستخداماتها، والمؤلفين ومؤلفاتهم، وتصنيف النباتات والحيوانات، والمخترعات العلمية ومخترعيها، والدول والممالك ومؤسسيها، والنظريات العلمية وواضعيها، فهي بشكل عام تركز على قدر كبير من الثقافة العامة.

ويفترض في أسئلة المزاوجة أن تكون قائمة الإجابات أكثر عدداً من قائمة المقدمات، والسبب في ذلك أنه لو تساوت القائمتان، وكان لكل منها ستة أسئلة فرضاً، فالطالب عندما يجيب على خمسة منها تصبح إجابته على السؤال السادس حتمية دون أن يبذل جهداً، لذلك يستحسن أن تزيد القائمة الثانية عن الأولى بسؤال أو أكثر.

ويراعى في هذا النوع من الأسئلة وضوح العبارة، وجعل الأسئلة مقصورة على فرع واحد من فروع المعرفة داخل المادة الدراسية الواحدة، وألا تكون الأسئلة من النوع الذي يحتمل أكثر من إجابة، كما يراعى قصر السؤال أيضاً.

عيوبها:

تكمن عيوب أسئلة المزاوجة في الآتي:

1- أنها محدودة النواتج التعليمية الممكن قياسها باستخدام هذا النوع من الأسئلة، فهي لا تصلح لقياس نواتج تعليمية إلا في مجال المعرفة " التذكر " تتعلق بالقدرة على الربط.

2- صعوبة الحصول على مواضيع متجانسة، وذلك لن التجانس متفاوت، فما يبدو متجانسا لطلاب المرحلة الابتدائية، قد لا يكون كذلك لطلاب المراحل الأخرى.

(6) أسئلة التصنيف:

عبارة عن طرح بعض الكلمات التي يوجد بينها علاقة تشابه، ثم يُضمِّن بينها كلمة لا علاقة لها بها جميعاً، ويطلب من الطالب أن يحددها، أما بوضع إشارة خطأ أمامها، أو وضعها في دائرة، أو وضع خط تحتها، وما إلى ذلك.

هذا النوع من الأسئلة الموضوعية يبين القدرة على فهم العلاقات بين الأمور المتشابهة بسرعة، وهو من الاختبارات السهلة الإعداد، كما أنه يبتعد كثيرا عن الذاتية.

يقوم المعلم في هذا النوع من الأسئلة بكتابة كلمات، أو جمل، أو عبارات، أو أرقام، أو أحداث، أو وقائع بدون ترتيب، ويطلب من الطلاب إعادة ترتيبها حسب ما يراه مناسباً، فقد يطلب ترتيب الأحداث تصاعدياً، أي من القديم إلى الحديث، وقد يطلب العكس، وفي الأرقام قد يطلب إعادة ترتيبها من الأصغر إلى الأكبر، أو العكس، ثم يعيد كتابتها مرتبة.

هذا النوع من الأسئلة يفيد الطالب في الفهم المتتابع للأحداث، كما يفيده في سرعة البديهة، خاصة عند التعامل مع الأرقام الكبيرة، لاسيما وأن الوقت الذي يتاح لمثل هذه الأسئلة الموضوعية في الغالب يكون محدوداً، في حين يكون عدد الأسئلة كبيراً.

(8) أسئلة الحقيقة أو الرأي:

في هذا النوع من الأسئلة يكتب المعلم مجموعة من العبارات بعضها يمثل حقائق، والبعض الآخر يمثل آراء، ثم يطلب من الطلاب الحكم على تلك العبارات فيما إذا كانت تمثل حقائق، أو آراء.

(9) أسئلة الإجابة القصيرة:

غالبا ما يكون هذا النوع من الأسئلة ملائما لقياس أنواع كثيرة من (الأهداف السلوكية) التي تمثل نواتج تعليمية بسيطة، كمعرفة المصطلحات، والحقائق الخاصة، والتعاريف والرموز، وحل المسائل العددية في مجال الرياضيات والعلوم، ومعرفة النظريات والقوانين، وهي إلى جانب ذلك تقيس القدرة على إعطاء الإجابة، وليس مجرد التعرف عليها من بين عدة خيارات.

من مزاياها:

1- سهولة الإعداد.
2- التقليل من عامل التخمين.

عيوبها:

1- محدودة الاستعمال: فهي لا تساعد إلا على قياس النواتج التعليمية البسيطة
2- صعوبة تصحيحها، وخاصة مع وجود أكثر من إجابة محتملة للسؤال في حالة وجود الأخطاء الإملائية.

نصائح عامة يراعى العمل بها عند إعداد الاختبار:

1- الاهتمام بورقة الأسئلة إخراجا وتنظيما: يجب على المعلم عند إعداد ورقة الأسئلة أن يصدرها: باسم الله الرحمن الرحيم، وأن يدون وينظم البيانات الخاصة بالصف، والمادة، والزمن، والفصل الدراسي.
2- صياغة الأسئلة بلغة عربية فصحة خالية من الغموض، والأخطاء النحوية والإملائية، مراعيا دقة التعبير، وعلامات الترقيم.
3- وضوح الأسئلة وتنسيقها وتنظيمها: ولا يتأتى ذلك إلا بطباعتها، فإن لم يتيسر يجب كتابتها بخط واضح.
4- أن تكون الأسئلة مناسبة للزمن المخصص لها.
5- أن يحقق الاختبار مزيدا من تعزيز التعليم، وترسيخ المعلومات، وتنشيط الفكر، وتحقيق النواتج التعليمية اللازمة.

6- تنسيق الأسئلة بحيث تكون متدرجة من الأسهل إلى الأصعب، مع مراعاة الفروق الفردية، وتناسب المستويات المختلفة.

7- أن تكون الأسئلة من الشمولية لأجزاء المنهج بمكان، ولا يصح الاقتصار على موضوعات بعينها.

8- أن تغطي الأسئلة جوانب مختلفة من مجالات الأهداف المعرفية، كالتذكر، والاستيعاب، والتطبيق، والتحليل، والتركيب، والتقويم.

9- ألا يكون في الأسئلة إحالة على مجهول.

10- ألا تتضمن ورقة الأسئلة إشارات مباشرة، أو غير مباشرة إلى إجابات عن أسئلة أخرى.

11- تنويع الأسئلة، مع مراعاة التوازن الكمي والكيفي بين أنماط الأسئلة المختلفة.

12- عدم الإطناب الممل، أو الإيجاز المخل في عبارات الأسئلة، أو تعدد المطلوب في السؤال الواحد، لأن ذلك يتنافى مع الأهداف السلوكية الصحيحة.

13- أن تكون الأسئلة مقياساً للتحصيل العلمي، إلى جانب الكشف عن بعض القدرات، والمهارات التي اكتسبها الطلاب.

14- عدم الاقتصار على أسئلة الكتاب المدرسي ونماذجها في وضع الاختبار، مما يؤدي إلى حرص الطلاب على حفظ ما يتعلق بإجابات أسئلة الكتاب، وإهمال التذكر والاستنتاج والتحليل والتعليل.

15- مراعاة الابتعاد عن الأسئلة التي تعتمد على الحدس والتخمين في إدراك مضمونها.

16- يجب وضع أنموذج للإجابة مرفقا للأسئلة، على أن توزع علية الدرجات وفقا لجزئيات السؤال وفقراته.

تقويم مستوى الطلابي

مفهوم التقويم

هو عملية تربوية مستمرة تهدف إلى إصدار حكم على التحصيل الدراسي للطالب.

أهداف تقويم الطالب

إن هذه اللائحة ترمي إلى التأكد من تحقق أهداف العملية التعليمية التعلمية، وذلك عن طريق:

1- تنظيم أساليب تقويم التحصيل الدراسي وإجراءاته في مراحل التعليم العام وما في مستواها.

2- تحديد مستوى تحصيل الطالب، والتعرف على مدى تقدمه نحو تحقيق الغايات والأهداف التي نصت عليها سياسة التعليم.

3- إمداد الطالب والقائمين على العملية التعليمية بالمعلومات اللازمة من أجل تحسين مستوى التعلم ورفع كفاية المناهج وأساليب التدريس.

4- تطوير عمليات التقويم وإجراءاته والمراجعة المستمرة لها وفق الأسس العلمية.

5- الإسهام في الحدّ من مشكلات الرسوب وما يترتب عليه.

مهارات لتحسين مستوى الطالب في القراءة

1- يجب أن يتعرف الطالب على أشكال ونطق وكتابة الحرف في أول الكلمة، وسطها، آخرها وعدم تحفيظ الطفل الحروف بهذه الطريقة ألف، لام، نون، وإنما يحفظ الحروف بحركاتها وأشكالها المختلفة.

2- هناك حروف تتشابه وكذلك أرقام، وعليه يجب التركيز على ذلك.

3- من المهارات التي تسبب ضعفا لدى الطالب الرضا بالصوت الخفي والضعيف عند القراءة، فيجب أن يتعود الطالب الانطلاق في القراءة وعدم الخجل في القراءة.

4- من المهارات التي تسبب الضعف العام لدى بعض التلاميذ تركهم لا ينظرون في كتبهم إلى الكلمات التي تقرأ سواء من المعلم أو التلاميذ أو ولي الأمر، وهذا يولد لديه تبلد في الإحساس، حيث لا يشعر ولا يحس بما معه من كتاب، فينبغي التركيز أن يضع التلاميذ إصبعه ونظره على الكلمات التي تقرأ.

5- أن يقرأ التلميذ الحرف الساكن والمشدد مع الحرف الذي يأتي قبله، وإذا كان الحرف السَّـاكن مُجَرَّداً، ونُريد أن ننطقه، نُدخِل عليه همزة الوصل.

6- أن يقرأ التلميذ حرف المد والممدود معاً، حروف المد ثلاثة (أ. و. ي)، المد لا يأتي إلا

وسط الكلمة أو آخرها، حرف المد لا يكون كذلك إلا بتحقيق شرطين أولا أن يكون ساكناً (ولا يوضع السكون فوقه)، ثانياً أن يكون الحرف الذي قبله محركا بحركة تناسب حرف المد، فالمد بالألف يسبق بحرف مفتوح والمد بالواو يسبق بحرف مضموم والمد بالياء يسبق بحرف مكسور.

7- أن يلاحظ التلميذ دائماً الحرف الأخير في الكلمة وحركته ويقرأه بالحركة، وإذ لم يكن عليه حركه يقرأ بالسكون، التاء المربوطة يقرأها هاً بالسكون، إذ لم تكن عليها حركه.

8- من المهارات الخفية في إتقان القراءة هي دفع الطالب إلى أن يقرأ حرفين، فأكثر من الكلمة مع بعضها البعض، وليس تهجي حرف حرف.

تحديد مستوى الطالب بعد كل فترة تقويم

يُحدد مستوى الطالب بعد كل فترة تقويمية وفق الآتي:

- المستوى الأول: أتقن الطالب جميع المهارات المقررة في المادة الدراسية.
- المستوى الثاني: أتقن الطالب معظم المهارات المقررة (66٪) أو أكثر بما فيها مهارات الحد الأدنى.
- المستوى الثالث: أتقن الطالب مهارات الحد الأدنى على الأقل.
- المستوى الرابع: لم يتقن الطالب جميع المهارات المقررة في المادة الدراسية.

وظائف التقويم للطالب

1- يشخص للمدرسة وللمسؤولين عنها مدى تحقيقهم للأهداف التي وضعت لهم، أو مدى دنوهم، أو نأيهم، وهو بذلك يفتح إمامهم الباب لتصحيح مسارهم في ضوء الأهداف التي أل تغيب عن عيونهم.

2- معرفة المدى الذي وصل أليه الدارسون، وفي اكتسابهم لأنواع معينه من العادات والمهارات التي تكونت عندهم نتيجة ممارسة أنواع معينة من أوجه النشاط.

3- التوصل إلى اكتشاف الحالات المرضية عند الطلاب في النواحي النفسية، ومحاولة علاجها عن طريق الإرشاد النفسي، والتوجيه، وكذلك اكتشاف حالات التخلف الدراسي وصعوبات التعلم، ومعالجتها في حينها.

4- وضع يد المعلم على نتائج عمله، ونشاطه بحيث يستطيع أن يدعمها، أو يغير فيهما نحو الأفضل سواء في طريق التدريس، أو أساليب التعامل مع الطلاب.

5- معاونة المدرسة في توزيع الطلاب على الفصول الدراسية وفي أوجه المناشط المختلفة التي تناسبهم ن وتوجيههم في اختبار ما يدرسونه، وما يمارسونه.

6- معاونة البيئة المنزلية للطلاب على فهم ما يجري في البيئة المدرسية طلبا للتعاون بين المدرسة، والبيت لتحسين نتائج الطالب العلمية.

7- يساعد التقويم القائمين على سياسة التعليم على أن يعيدوا النظر في الأهداف التربوية التي وضعت مسبق، بحيث تكون أكثر ملاءمة للواقع الذي تعيشه المؤسسات التعليمية.

8- للتقويم دور فاعل في توجيه المعلم لطلابه بناء على ما بينهم من فروق تتضح أثناء عمله معهم.

أساليب التقويم الطلابي

هناك أعداد كثيرة من أساليب القياس أو التقويم التي يمكن استخدامها لتقدير تحصيل الطلاب في المراحل الدراسية المختلفة وهي:

1- اختبار المقال.
2- اختبار الصواب أو الخطأ.
3- اختبار التكميل، أو ملء الفراغ.
4- اختبار المزاوجة.
5- اختبار إعادة الترتيب.
6- اختبار التصنيف.
7- الاختيار من متعدد.

الطالب وإدارة الفصل

إن محور إدارة الفصل هو الطالب، وتوفير الظروف والإمكانات التي تساعد على توجيه نموه العقلي، البدني والروحي، والتي تتطلب تحسين العملية التربوية لتحقيق هذا النمو، إلى جانب تحقيق الأهداف الاجتماعية التي يطمح إليها المجتمع فهي مطلب مهم، وقد أظهرت

البحوث النفسية والتربوية الحديثة أهمية الطفل كفرد وأهمية الفروق الفردية، وأن العملية التربوية عملية نمو في شخصية الطفل من جميع جوانبها، ومن الجوانب التي ينبغي الاهتمام بها، وهي:

1- النمو الجسمي: تزويد الطلاب بالمعلومات المفيدة عن كيفية الوقاية من الأمراض، والغذاء الجيد والسليم، ومراعاة الاعتبارات الصحية بالفصول، كالتهوية والإضاءة والجلوس الصحي.

2- النمو العقلي: بإتاحة الفرصة للطلاب لمعالجة الموضوعات، والمشكلات بطريقة الأسلوب العلمي في التفكير الذي يعد المحور الأساس في كل أنواع التعليم، وتوفير المعلومات والمصادر والمراجع والتجارب ما أمكن بالمكتبة المدرسية، وتعويدهم على الاطلاع الخارجي في المكتبات العامة.

3- النمو الاجتماعي: تنمية أنماط السلوك المرغوب في كل موقف من المواقف التي تحدث بالفصل، وتنمية الواجب إزاء المحيطين بهم، وإدراك العلاقات بينهم وبين زملائهم، ومع أفراد أسرتهم، وواجباتهم نحوهم.

قاعدة بيانات القبول والتسجيل

مهام وأعمال القبول والتسجيل

1- متابعة وتطوير وتبسيط إجراءات العمل في أجهزة القبول والتسجيل بالعمادة.

2- الإشراف على توفير كافة المطبوعات والنماذج التي تتطلبها عمليات القبول والتسجيل.

3- الإشراف على وضع الأسس والقواعد اللازمة لتنفيذ سياسة القبول المعتمدة ومتابعة تطوير القبول.

4- الإشراف على إعداد الدراسات والتقارير الخاصة بعمليات القبول وتوجهات البرامج العلمية والتدريبية المختلفة بكليات الهيئة.

5- الإشراف على الترتيبات والإجراءات اللازمة لتنظيم ملفات وسجلات الطلبة والخريجين اليدوية والآلية واستكمال وتحديث بياناتها أول بأول.

6- الإشراف على إعداد وتصنيف وتبويب الإحصاءات الخاصة بطلبة كليات الهيئة بها

تغطية احتياجات الدراسات والبحوث التي تعالج الظواهر الأكاديمية الطلابية وتزويد الهيئة والجهات الأخرى بالدولة بما تحتاجه من بيانات إحصائية.

7- التنسيق مع الكليات فيما يتعلق بالإعداد الممكن السماح لها بتغير التخصص كل فصل دراسي تحقيقا لسياسة وأهداف القبول المعتمدة.

8- إعداد التقويم الدراسي السنوي لكليات الهيئة وفق القواعد والضوابط التي أقرتها لائحة الدراسة.

9- الإشراف على إعداد النظم والقواعد الخاصة بعمليات التسجيل في كليات الهيئة وأقسامها العلمية، وكذلك نظم رصد النتائج ومتابعة تقدم الطلبة في برامجهم الدراسية والتدريبية.

10- الإشراف على إعداد التقارير التي تقدمها أقسام العمادة ومكاتبها المختلفة عن أعمالها فصلياً وسنوياً.

11- إعداد الموازنة التقديرية السنوية لقطاعات العمادة وأقسامها والمكاتب التابعة لها.

مخطط انسياب البيانات

المخطط البيئي العام للنظام

1- تشمل النظام المدخلات: التالية:

أ – بيانات عن المواد المقررة من قسم الدراسة والامتحانات.

ب- بيانات عن أعضاء هيئة التدريس من قسم شؤون أعضاء هيئة التدريس.

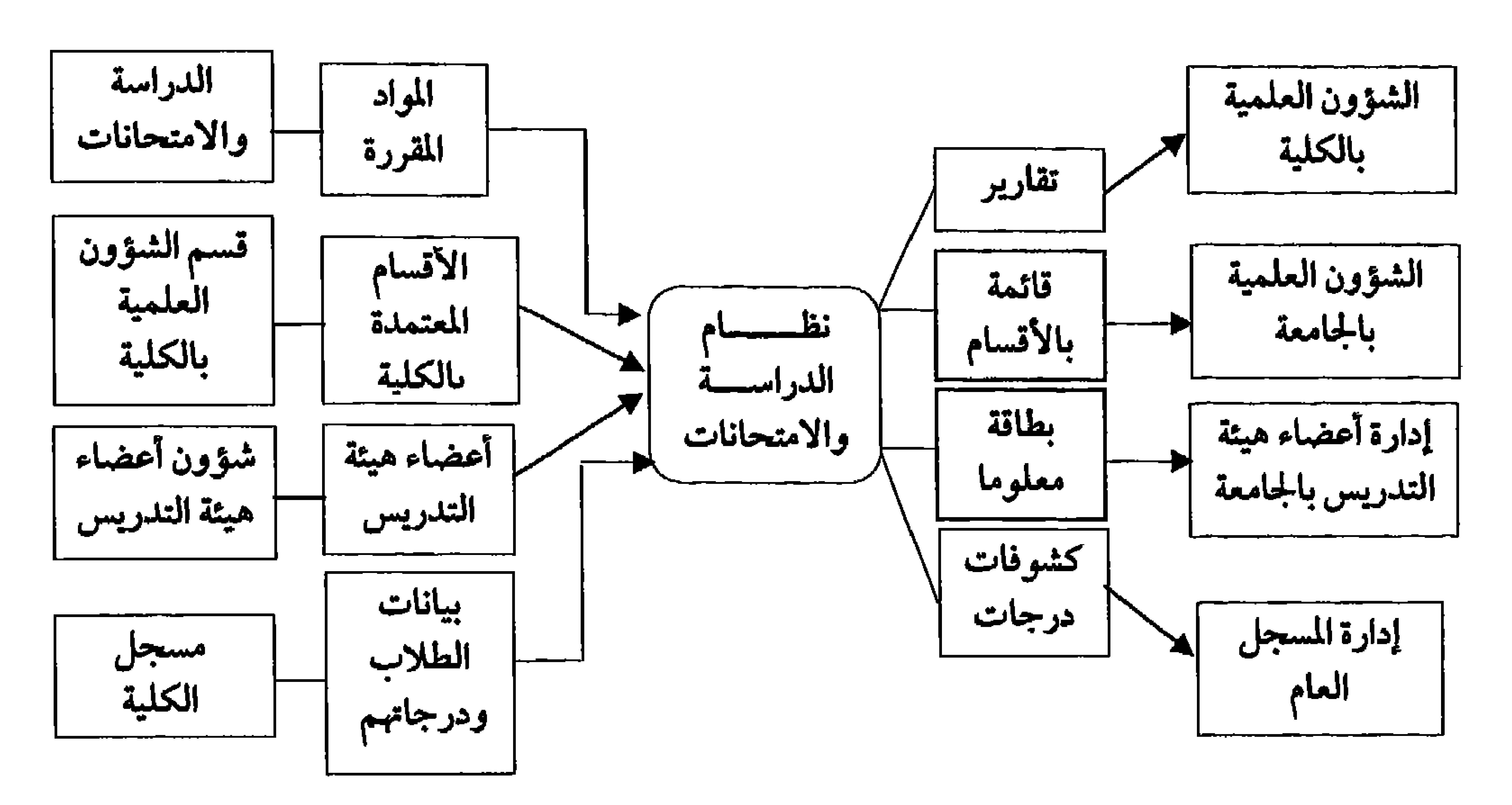
ج- بيانات عن الطلاب من مكتب المسجل بالكلية .

2- المخرجات: فهي تشمل:

أ – تقارير عن المواد الدراسية بالكلية موجهة للشؤون العلمية بالكلية.

ب- بطاقة معلومات عن أعضاء هيئة التدريس موجهة لإدارة أعضاء هيئة التدريس بالجامعة.

ج- بيانات عن الطلاب وكشوفات درجات موجهة لإدارة المسجل العام بالجامعة وللطلاب.

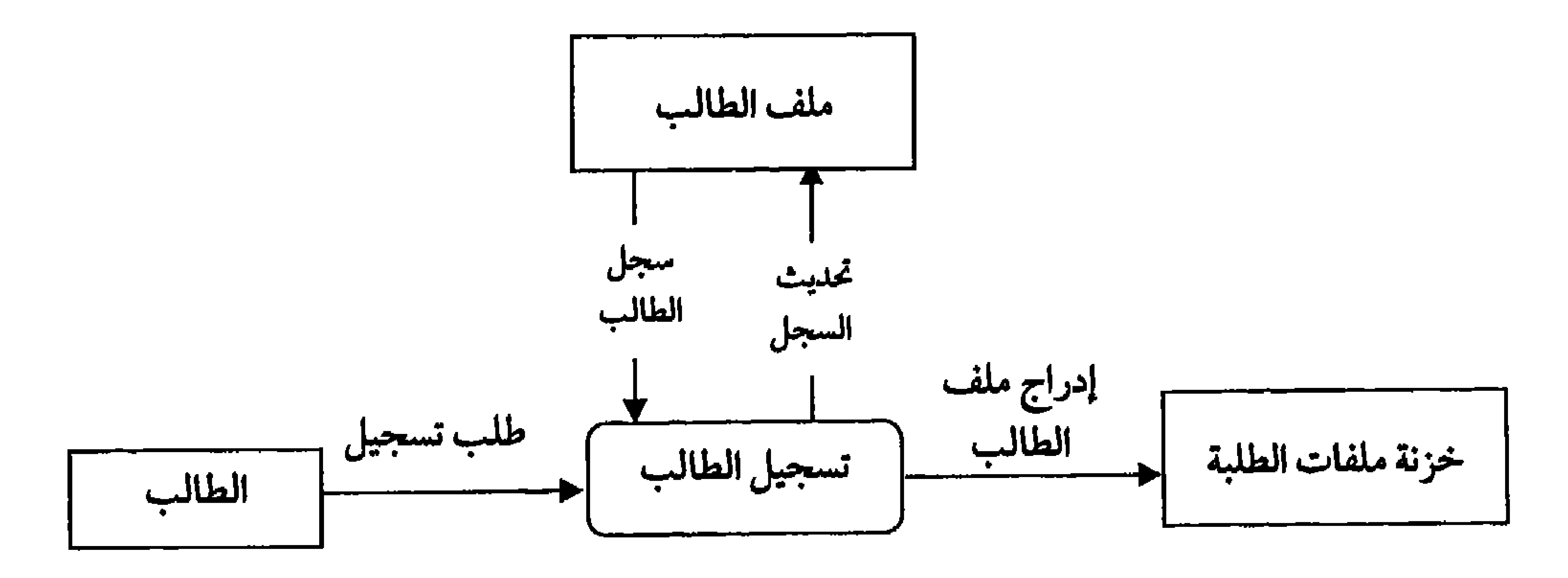


شكل (1): مخطط انسياب البيانات

مخطط تسجيل الطالب

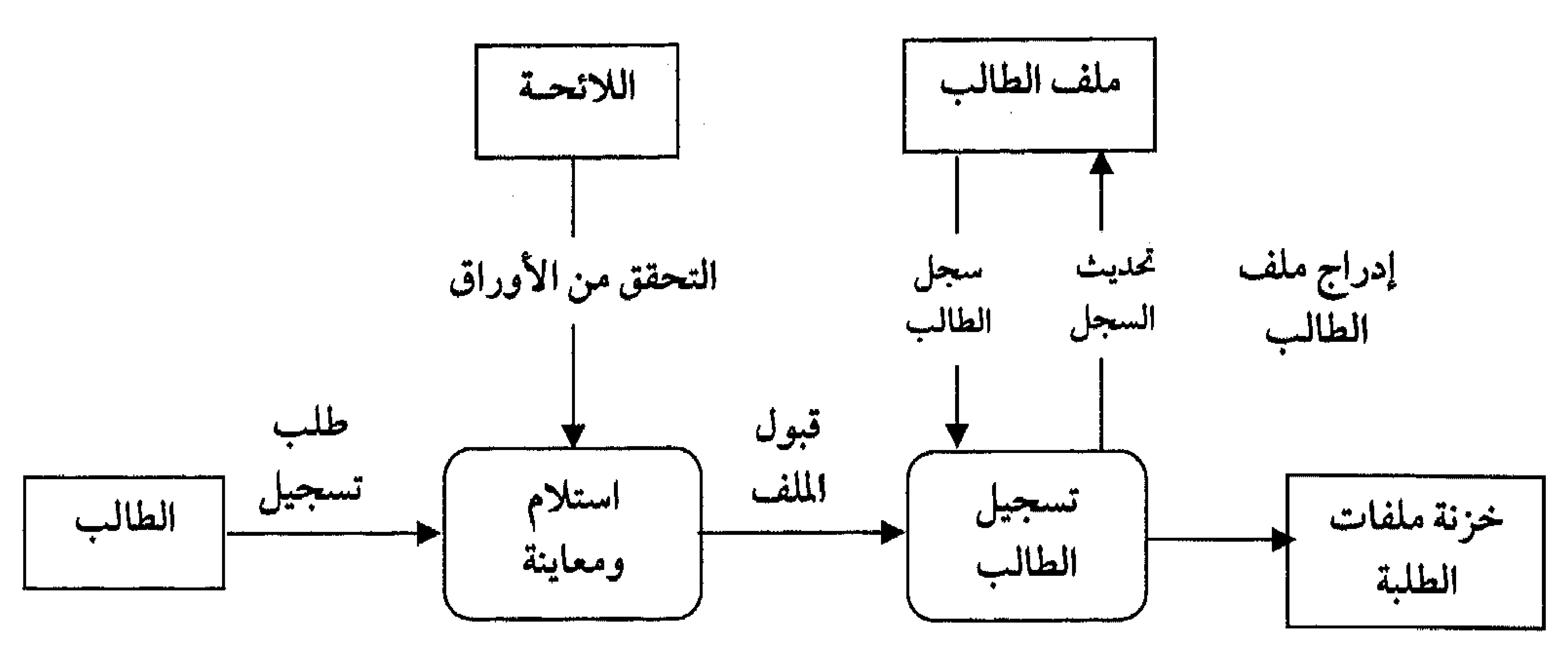
وتشمل المدخلات بيانات عن الطالب، والمعالجة يتم فيها تحديث الجدول وقبول الطالب الجديد بعد استيفاء شروط القبول.

أما المخرجات: فهي عبارة معلومات حول الطالب يتم حفظها في نموذج خاص ووضعها مع ملف الطالب وحفظها بخزانة ملفات الطلبة.



شكل (2): مخطط تسجيل الطالب

مخطط المستوى

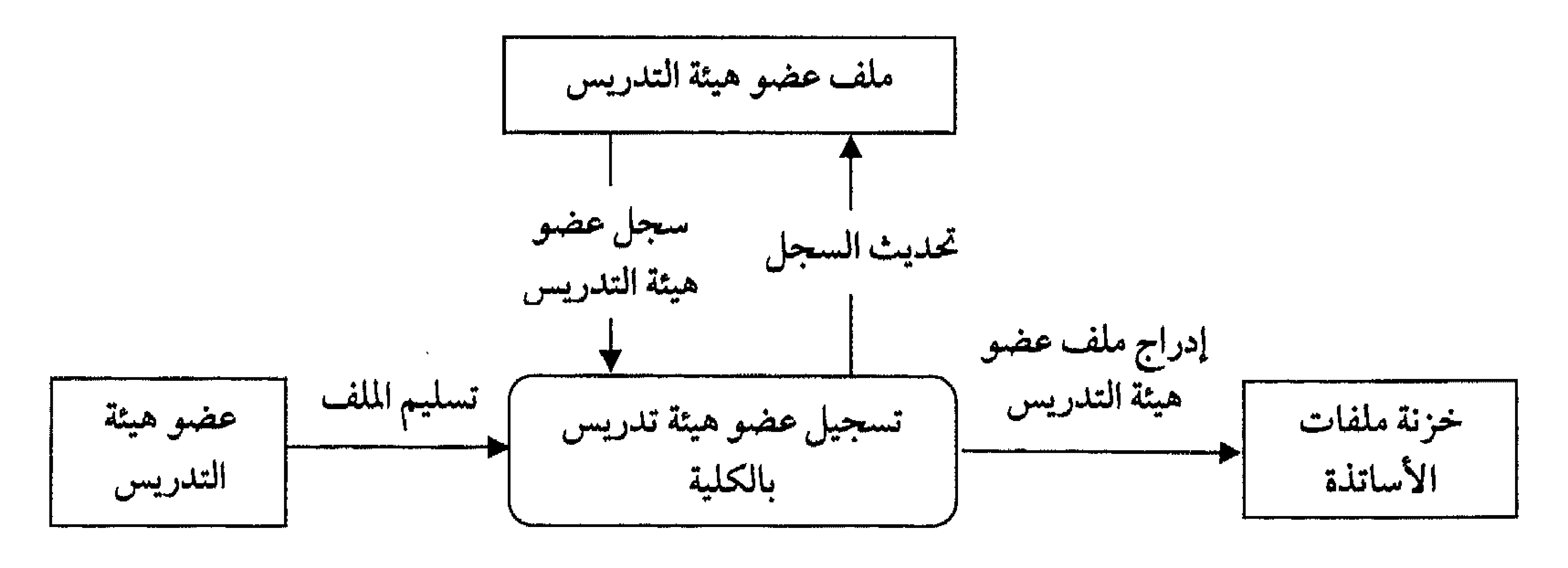


شكل (3): مخطط المستوى

مخطط قبول عضو هيئة تدريس للتدريس بالكلية

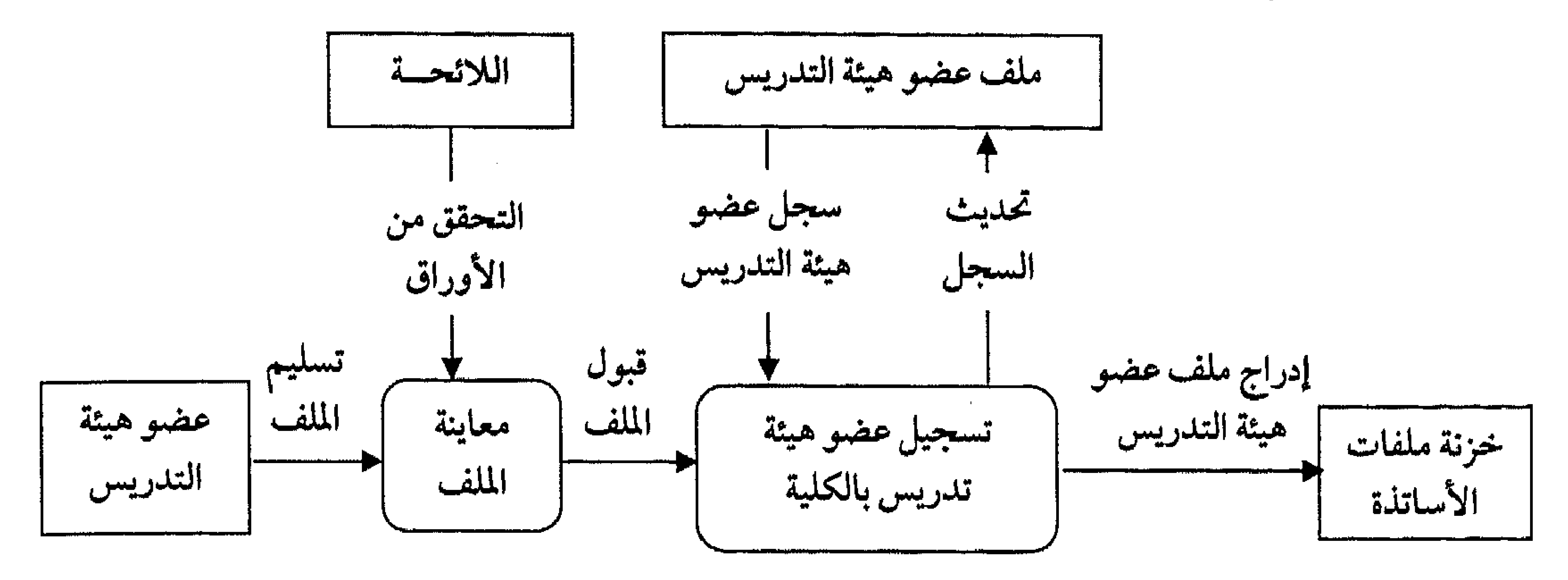
وتشمل المدخلات: بيانات أعضاء هيئة التدريس، والمعالجة يتم فيها تحديث الجدول وقبول سجل عضو هيئة التدريس الجديد بعد استيفاء شروط القبول .

أما المخرجات: فهي عبارة بيانات وقوائم وتقارير وبطاقة معلومات تعطي لإدارة أعضاء هيئة التدريس بالجامعة وتعطى بطاقة معلومات لعضو هيئة التدريس وقت الطلب.



شكل (4) مخطط قبول عضو هيئة تدريس للتدريس بالكلية

مخطط المستوى

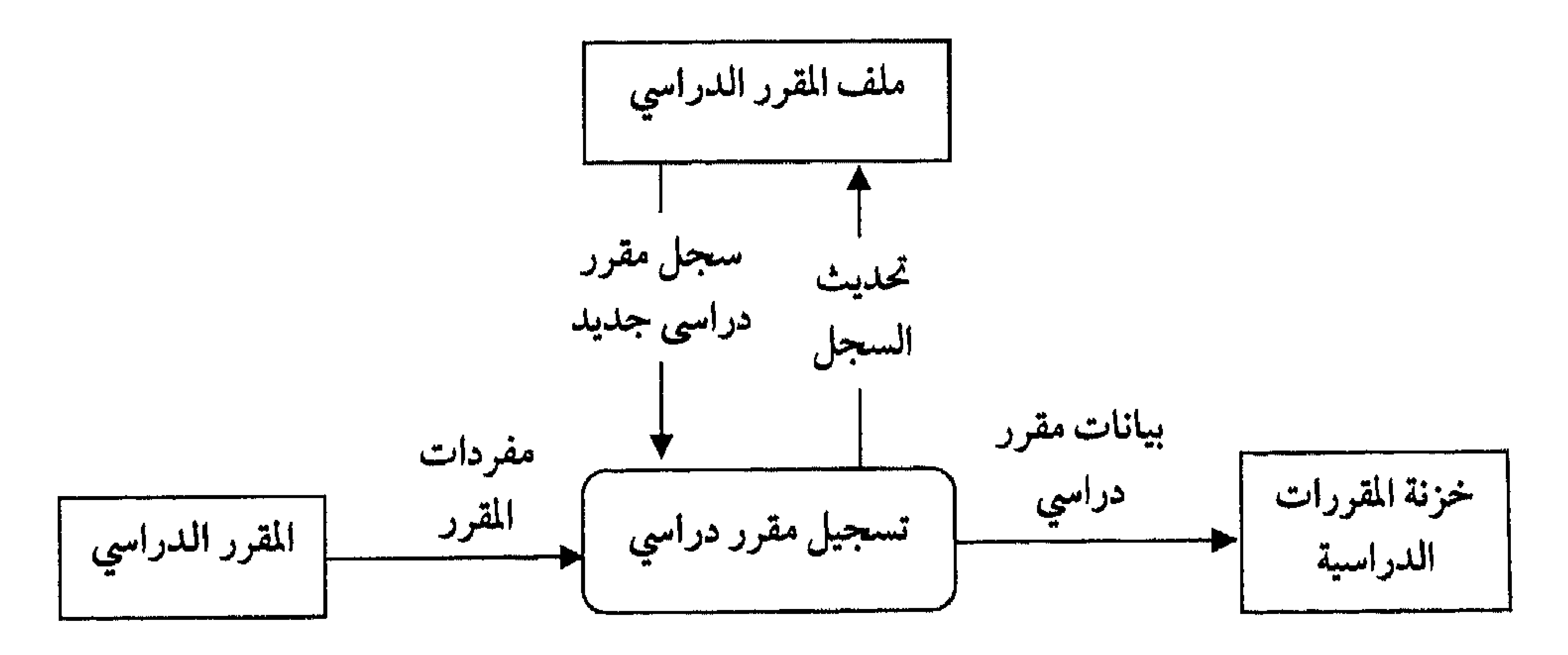


شكل (5): مخطط المستوى

مخطط إدخال بيانات مقرر دراسي:

وتشمل المدخلات بيانات: عن المقرر الدراسي، والمعالجة تتمثل في قبول سجل المقرر الدراسي الجديد.

أما المخرجات: فهي عبارة عن معلومات حول المواد الدراسية بالكلية يتم حفظها في خزانة المقررات الدراسية.



شكل (6): مخطط إدخال بيانات مقرر دراسي

مخطط إدخال بيانات قسم

وتشمل المدخلات: البيانات الخاصة بالقسم، أما المعالجة فهي عبارة عن تسجيل بيانات القسم.

والمخرجات: تكون في الغالب عبارة عن بيانات ومعلومات عن القسم مخزنة في خزنة الأقسام يتم الرجوع إليها وقت الحاجة.

تصميم شاشات القبول والتسجيل لقاعدة البيانات

وهي شاشات عرض وإخراج البيانات، ولا نجبر هنا المستخدم على إدخال البيانات بالجداول، ولتسهيل ذلك نستطيع تصميم واجهة مستخدم (User Interface) أو شاشة يتم من خلالها إدخال البيانات ببساطة وسهولة، وهذا يتم بالتعاون مع المستخدم.

وهناك عدة برامج بالحاسب الآلي لتصميم واجهات المستخدم وربطها بقواعد البيانات منها النماذج في برنامج (Access MS) ولغات (Visual Basic) و(Delphi).

وفي الخطوة التالية نستعرض نموذجين لبعض شاشات المنظومة:

1- شاشة إدخال بيانات طالب:

إدخال بيانات طالب

اسم الطالب

رقم القيد

الجنـــس

تاريخ

عنوان السكن

التخصص المتوسط

المدرسة

إدخال

خروج

2- شاشة إدخال بيانات مقرر دراسي:

إدخال بيانات مقرر دراسي

رقم المقرر

اسم المقرر

نوع المقرر

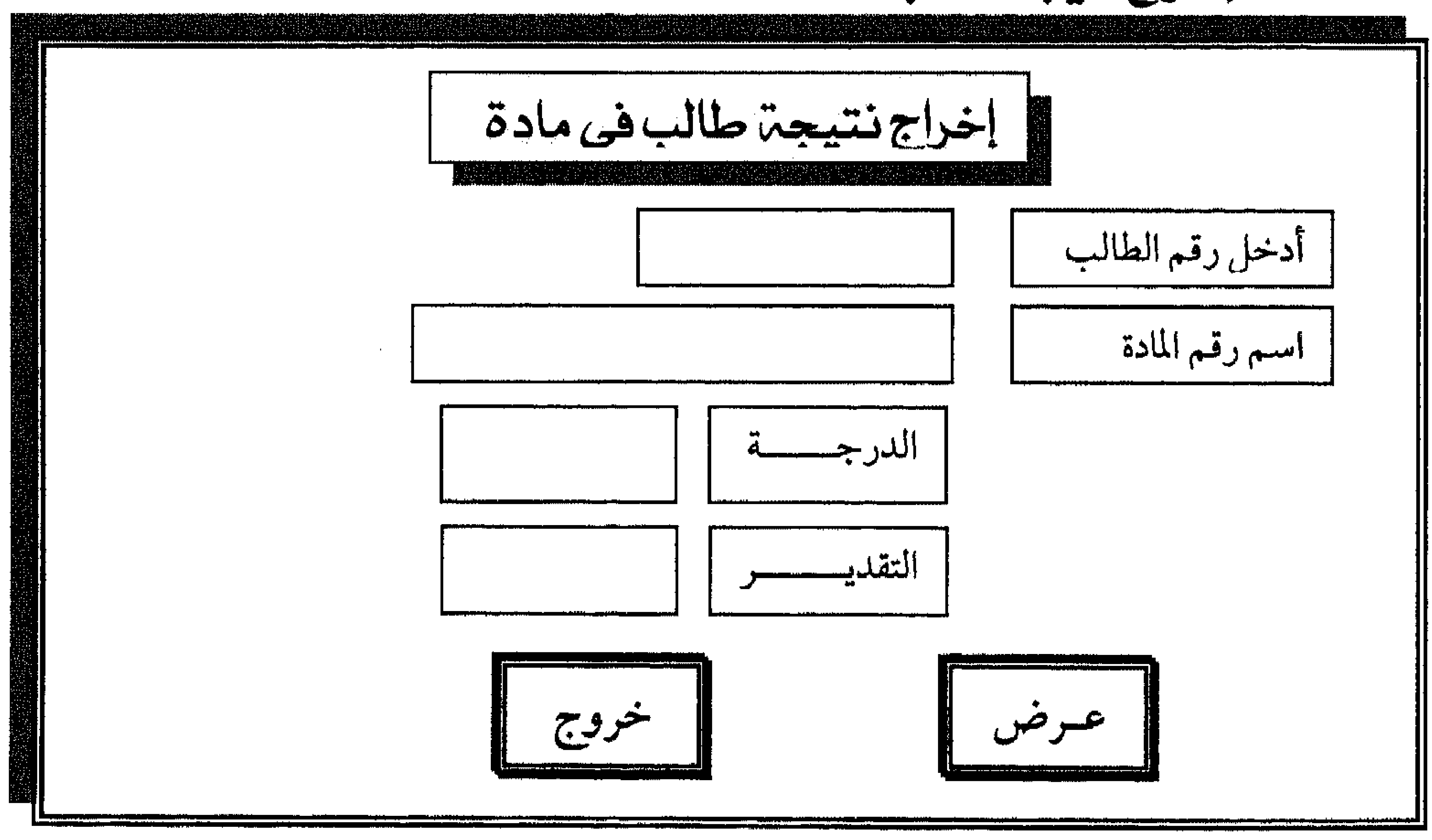
عدد الوحدات

إدخال

خروج

شكل (8): شاشة إدخال بيانات مقرر دراسي

3- شاشة إخراج نتيجة طالب:



شكل (9): شاشة إخراج نتيجة طالب

هوامش الفصل الثالث

حجي، أحمد، (2000). إدارة بيئة التعليم والتعلم (النظرية والممارسة داخل الفصل الدراسي). دار الفكر العربي، جمهورية مصر العربية.

www.emanschools.com/uploads/gawda2007.doc–

www.al-manal.com/…/t416.html –

الفار، إبراهيم، مرجع سابق.

سلامة، عبد الحافظ محمد، مرجع سابق.

الفصل الرابع

قاعدة بيانات شؤون الموظفين (الموارد البشرية) في المدرســة

الفصل الرابع

قاعدة بيانات شؤون الموظفين (الموارد البشرية) في المدرسة

مفهوم شؤون الموظفين في المدرسة

هي أداء الفعاليات والأنشطة والتي تتم في التخطيط والتنظيم والتطوير والقيادة في المدرسة، وهي الإدارة المعنية بتحفيز الموظفين للوصول إلى أعلى مستوى من الإنتاجية بكفاءة وفاعلية، والجمع بين الشركة والموظف في الاتجاه والمساهمة في تحقيق أهداف كل منهم، وكذلك المساهمة في زيادة حصة الشركة في السوق والمحافظة عليها ويهتم بالبعد البشري في المدرسة.

مفهوم قاعدة بيانات شؤون الموظفين

هو برنامج لشؤون الموظفين يقوم بتسجيل البيانات الخاصة بجميع العاملين بالمدرسة من معلمين وموظفين وعمال، ويحتوي على البيانات التالية:

1- **البيانات الأساسية للموظف:** الاسم، المدرسة، القسم، التوجه، المرحلة، المادة، الدرجة، تاريخ التعين، تاريخ استلام العمل، تاريخ الإحالة للتقاعد، تاريخ الميلاد، مكان الميلاد، العنوان ، التخصص، الجنسية، الديانة، تاريخ التخرج، تاريخ صدور البطاقة، المؤهل الدراسي عند التعيين، الرقم التأميني، صورة الموظف، البريد الالكتروني.

2- **البيانات المتغيرة للموظف:** التسلسل في الدرجات، التسلسل الوظيفي، البرامج التدريبية، التقارير، الإجازات، العقوبات، التأخير، الاستئذان.

الدفاتر الخاصة بشؤون الموظفين

1- دفتر بيانات موظف يسجل فيه كل البيانات الخاصة بالموظفين ومفردات مرتبه الأساسي والمتغير مع توقيع الموظف علي البيانات السابقة بالعلم.

2- دفتر أجازات تسجل فيه أجازات الموظف (عارضة – مرضي – اعتيادي).
3- متابعة دفتر الحضور والانصراف مع الاهتمام به لأنه دفتر مالي ولا يجوز فيه الكشط أو الشطب.
4- ملف لكل عامل بالمدرسة.

مفاهيم ذات علاقة بشؤون الموظفين

- **مفهوم الشخصية:** هي مجموعة الصفات الجسمية والعقلية والانفعالية والاجتماعية التي تظهر في العلاقات الاجتماعية لفرد بعينه وتميزه عن غيره.
- **السلطة التقديرية:** هي أحد الامتيازات القانونية للإدارة، وهو حق يمنح الإدارة ممارسة نشاطها العادي، في الظروف الطبيعية، واتخاذ القرارات الملائمة في حالة وجودها أمام ظروف معينة، ولم يلزمها القانون من اتخاذ قرار معين بصدد هذه الحالات الخاصة الخارجة عن ظروف عملها الطبيعية.
- **السلطة الإدارية:** هي ذلك الحق المكتسب الذي تمنحه الوظيفة لشاغلها؛ وهي تعني: الصلاحيات، والسلطة اشتقاق من المسؤولية، المحاسبة، هي أيضاً اشتقاق من السلطة:
  - السلطة: هي ذلك الحق الذي يعطيه المنصب ذاته في التصرف الإداري.
  - السلطة: هي ذلك العنصر من المسؤولية الذي يمثل قوة التنفيذ؛ إصدار الأوامر .
  - السلطة: هي القوة التي تعطي للموظف لإصدار الأوامر إلى مرؤوسيه، وتوجيههم إلى أداء المطلوب منهم.
- **تفويض السلطة:** يعني قيام الرئيس بتحديد مهام المرؤوس، ومنحه السلطة اللازمة لتنفيذ هذه المهام، وبالتالي يستطيع المرؤوس بمقتضاها توجيه التعليمات إلى مرؤوسيه في المستوى الذي يليه في التسلسل الإداري.

أهداف إدارة الموارد البشرية المدرسية:

1- المساهمة في تحقيق أهداف المدرسة.
2- توظيف المهارات والكفاءات عالية التدريب والمتحفزة.

3- السعي إلى تحقيق معادلة مستوى الأداء الجيد وهي المقدرة والرغبة.
4- زيادة الرضا الوظيفي وتحقيق الذات عند الموظفين إلى أعلى قدر ممكن.
5- إيصال سياسات الموارد البشرية إلى جميع الموظفين في المدرسة.
6- المساهمة في المحافظة على السياسات السلوكية وأخلاقيات العمل التربوي.
7- إدارة وضبط عملية " التغيير" لتعود بالنفع على كل من المدرسة والموظف.

الوظائف والمهام الأساسية لإدارة الموارد البشرية في المدرسة

أولا: الوظائف الأساسية للموارد البشرية في المدرسة:

(1) وكيل المدرسة:

يناط بهذا الشخص أعمال إدارية وتعليمية متعددة، وهو ينوب عن مدير المدرسة، ومن مهام وكيل المدرسة:

1- الإشراف على قبول الطلاب وفحص وثائقهم وملفاتهم عند التسجيل أو التحويل.
2- الإعداد للأسبوع التمهيدي وتنظيم استقبال الطلاب الجدد ومتابعة أعمال اللجان المشكلة لهذا الغرض.
3- متابعة حضور الطلاب وانتظامهم واتخاذ الإجراءات المناسبة في هذا الشأن والمبادرة في الاتصال بذويهم.
4- إعطاء الطلاب ما يحتاجون إليه من شهادات الانتماء للمدرسة، وما يلزمهم من الإحالات للجهات ذات العلاقة بالمدرسة.
5- متابعة الحالات المرضية لدى الطلاب بصفة عامة والمعدية منها بصفة خاصة، وإحالتها للعلاج واتخاذ اللازم للوقاية منها.
6- الإشراف على توقيت الحصص بداية ونهاية والتأكد من وجود المعلمين في فصولهم وفق الجدول اليومي، ومعالجة ما قد يطرأ من حالة تأخر أو غياب المعلم.
7- المشاركة في زيارات المعلمين في فصولهم ومتابعة أدائهم.
8- المشاركة في أعمال الاختبارات والتعاون مع مدير المدرسة للإعداد المبكر لها.
9- الإشراف على مرافق المدرسة ومتابعة المحافظة عليها وصيانتها.

10- المشاركة في المجالس واللجان في المدرسة والإسهام في متابعة تنفيذ قراراتها.

11- المشاركة في الاجتماعات واللقاءات وبرامج التدريب التي تنظمها إدارة التعليم وفق توجيهات المعنيين بها.

12- الإشراف على برامج النشاط بكافة أنواعه، وفق التنظيمات المبلغة للمدارس.

13- متابعة حصول المدرسة على حاجتها من الكتب الدراسية والمستلزمات الدراسية الأخرى قبل بداية العام الدراسي، وتوزيع الكتب الدراسية على الطلاب.

14- توزيع الأعمال على الكتبة والمستخدمين والعمال ومتابعة أدائهم لأعمالهم.

15- تنظيم قاعدة المعلومات والسجلات والملفات اللازمة للعمل في المدرسة.

16- إعداد ملف لكل معلم وموظف يحفظ فيه جميع البيانات الخاصة به، وسيرته الذاتية وصوراً من مؤهلاته وخبراته والدورات التدريبية التي يحضرها ومشاركاته وما يرد عن أدائه ووضعه الوظيفي من مكاتبات، وتوظيف التقنية الحديثة والبرامج الحاسوبية المعتمدة كلما كان ذلك ممكناً.

17- تدريس ما يسند إليه من حصص.

18- القيام بأي أعمال أخرى يسندها إليه مدير المدرسة مما تقتضيه طبيعة العمل التعليمي.

(2) مدير المدرسة:

الرجل الأول في الهيكل التنظيمي للمدرسة، وهو المسؤول المباشر أمام المنطقة التعليمية المحلية عن تنفيذ ومتابعة الإشراف على البرنامج الدراسي اليومي في مدرسته.

مدير المدرسة يؤدي أدواراً جوهرية من أهمها: تبصير العاملين برسالة ورؤية المدرسة، وقيادة المدرسة نحو تحقيق أهدافها، إرشاد المعلمين وتقويمهم، البحث في سبل تطوير تعلم الطلاب، صيانة المبنى المدرسي.

(3) المعلمين:

أ- الصفات الأساسية التي يجب أن تتوافر في المعلم الكفء:

1- الالتزام الفطري بقوانين ومتطلبات مهنة التدريس، حيث يؤدى هذا الالتزام بالمعلم إلى إنتاج تعليم منتظم وهادف ومؤثر.

2- أن يكون على درجة كبيرة من المرونة بحيث يستطيع الاستمرار في المهنة، فيكتسب المعارف والمهارات المختلفة التي يحتاجها في ممارسته لعملية التدريس.

3- أن يكون ذا شخصية قوية، يتميز بالذكاء والموضوعية والعدل، والحزم والحيوية، والتعاون والميل الاجتماعي.

4- أن يدرك أن الموقف التدريسي عبارة عن موقف تربوي، لا بد أن يجرى فيه التفاعل المثمر بينه وبين تلاميذه.

5- أن يكون مثقفاً واسع الأفق، لديه اهتمام بالقراءة، وسعة الاطلاع، ومتذوقاً ناقداً.

6- أن يتسم بالموضوعية والعدل في الحكم والمعاملة، دون تحيز أو محاباة.

7- أن يكون مثلا أعلى لتلاميذه، فبشخصية المعلم تبنى شخصيات التلاميذ، لذلك ينبغي أن يكون المعلم أنموذجا يحتذى به للتصرف السليم في جميع المواقف التي تعترضه.

8- أن يمتلك القدرة على ضبط الفصل، وشد انتباه التلاميذ لما يدرّس، وحفظ النظام داخل غرفة الدراسة، وخلق مناخ مريح، ومشجع على التعلم.

9- الإلمام بأكثر من طريقة أو أسلوب لتنفيذ عملية التدريس، بل يجب أن يستخدم أكثر من طريقة في شرح الدرس الواحد، وذلك حسب نوع الدرس المطروح للبحث والمناقشة.

10- إلى جانب العديد من الصفات الشخصية المكملة لما ذكرنا، كالصوت الواضح المسموع، والصدق والأمانة، والمرح ودماثة الخلق، والتواضع والتأدب في الألفاظ، والتزين بالمظهر العام، وغيرها من الصفات الأخرى.

ب- دور ومسؤوليات المعلمين:

للمعلمين دور هام وعملي في تحقيق أهداف النشاطات التربوية المدرسية:

1- طرح مجمل الأفكار التي يمكن لممارسي النشاط من الطلاب تحقيقها في مجال تخصصهم، على ألا يكون النشاط أو الفكرة المقترحة تكرارا لما يؤخذ داخل الحصة الدراسية في الفصل، ويحدد لها هدف معين من الأهداف المنشودة من ممارسة النشاط، وأن يوضح للطلاب أساليب متنوعة لتحقيقها.

2- أن يحدد عناصر تقويم الجهد لكل طالب حاول ممارسة النشاط في مجال تخصصه أو المجال الذي أسند إليه الإشراف عليه.

3- أن يستفيد من يتحقق من ممارسات ونتائج لتطوير أسلوب تدريسه، وعرضه لبعض الموضوعات المقررة.

4- إبراز جهد الطالب الممارس لزملائه بتوضيح فائدة الممارسة ولمحاولة تنمية بعض المواهب والميول واستيعاب المعلومة، وأن ما يتصور صعوبته يمكن أن يطرق من عدة جوانب وفق تفكير مركز، يهدف إلى الاستفادة العلمية، مما يدرس وأن يتمثلوا ذلك في أسلوب حياتهم الخاصة والعامة.

5- أن تتوفر في المعلم المشرف على جمعية النشاط داخل المدرسة بعض الصفات التي تعينه على تحقيق أهداف الجمعية وليكون لدوره التأثير الإيجابي ومنها:

- أن يكون مدركاً للأهداف العامة للنشاطات التربوية المدرسية.
- أن يكون قدوة حسنة في خلقه وسلوكه وانضباطه.
- أن تتوفر فيه المهارة والإتقان لمجال النشاط الذي يشرف عليه.
- أن يتعرف على رغبات الأعضاء وأن يشركهم في التخطيط والتنفيذ للممارسة، وتقويم الجهد ذاتياً وجماعياً.
- أن يتفاعل مع جميع الأعضاء ويساعدهم على حل مشكلاتهم ويشجعهم على الممارسة الفعلية وتحمل المسؤولية وإتقان العمل المسند إليهم.

6- أن يقدر جهد الطلاب مهما كان الدور المسند إليهم، وأن يوجد روح المنافسة الشريفة بين الأعضاء أنفسهم وبينهم وبين زملائهم في المدرسة وبينهم وبين أقرانهم في المدارس الأخرى.

7- أن يحاول طرح الأفكار التجديدية والابتكارية واستيعاب الأفكار الجديدة البناءة التي يقترحها الطلاب مهما كان مستواها ومصدرها.

8- أن يكون واعيا لمفهوم الأصالة والمعاصرة في ميدان التربية في جميع قنواتها ومناهجها وتوجهاتها وفق المنظور الإسلامي الشامل المتجدد لكل زمان ومكان.

(4) المدرب التربوي:

وهو شخص تربوي متمرس ذو خبرة عريضة ومعرفة متعمقة، يقدم هذا التربوي التوجيه والإشراف إلى معلم مبتدئ ضمن برنامج تدريبي منظم يهدف إلى إكساب ذلك المعلم الخبرة والمعرفة والمهارة والأساليب التدريسية، التي يحتاجها ليؤدي درساً فاعلاً.

عناصر التدريب

1- **المدرب:** مسهل ومدير الجلسة: استعداده وتحضيره – شخصيته – التزامه قواعد التدريب والتعامل مع الموضوع ومع المشاركين وقدرته على ضبط الورشة، ومدى انفتاحه ومرونته ومصداقيته.

2- **موضوع الورشة** ومدى أهميته وارتباطه باهتمامات وحاجات المجتمع المحلي أو الفئة المستهدفة.

3- **المشاركون (المتدربون):** عددهم وطبيعتهم المهنية والعلمية والثقافية واستعدادهم وطبيعة مشاركتهم (اختيارية – تكليف إجباري).

4- **المكان:** الذي تنعقد فيه الورشة: واسع – ضيق – به تهوية جيدة – يفتقر إلى التهوية – مظلم – غير مناسب لطبيعة موضوع الورشة – بعيد أو قريب – يسهل الوصول إليه – توفر خدمات الاتصال والتنقل منه واليه.

5- **الزمان:** حيث مراعاة تاريخ وتوقيت التدريب ومدى ملائمته للمتدربين قد يحددان إمكانية انعقاد جلسة التدريب أو تأجيلها وحتى إلغائها، مثل عقد جلسة تدريب للموظفين أثناء ساعات عمل الموظفين، فمن الصعب جداً على الموظفين المشاركة في أعمال جلسة التدريب.

6- **شكل الجلسة:** دائرية – مستطيلة – حدوة الحصان – صفوف – كراسي – طاولات – مجموعات.

7- **المواد المساعدة:** مثل المواد المقروءة والمسموعة والمرئية، ومثل الصور واللوحات وألواح العرض والكتابة

مصادر المعلومات التي يوفرها التدريب

1- المدرب: بما يعرضه من معلومات ووسائل وتدريب وبما يقدمه من خبرات وأفكار.

2- المتدربين: وذلك من خلال تبادل الأفكار والخبرات والبحث والدراسة فيما بينهم، وفيما بينهم وبين المدرب، ومن خلال إبداعات وابتكارات المتدربين والكشف عن الطاقات الكامنة داخل كل فرد منهم.

3- المواد والأدوات: مثل أوراق العمل وبعض المطبوعات والنشرات والمواد البصرية والسمعية، وغير ذلك مثل البحث والدراسة العملية في البيئة المحيطة نفسها كمصدر أساسي للعطاء الفكري والإنساني.

(5) المشرف التربوي:

مهام المشرف التربوي ومسؤولياته:

1- إعداد خطة إشرافية شاملة تلم بجميع الجوانب التربوية، ووضعها في صورة مراحل متتابعة، على أن يحدد لكل مرحلة أهدافها، ومحتواها بالوسائل والأنشطة اللازمة لتحقيقها، والزمن المحدد لها، وتقويمها.

2- الاطلاع على التعليمات واللوائح الإدارية ذات العلاقة بالعمل التربوي والتعليمي، والتي تهم المشرف التربوي وتعينه في أداء عمله الميداني.

3- دراسة لائحة تقويم الطالب والتعاميم الخاصة بها ومتابعة تنفيذها، وإمداد المدارس بالتوجيهات اللازمة التي تعينهم والمعلمين على أداء عملهم عند وضع الأسئلة ذات المواصفات الجيدة.

4- دراسة التقارير الإشرافية السابقة دراسة تحليلية، بهدف تعرف أنماط السلوك التعليمي الذي يحتاج مدير المدرسة إلى تطويره وتحسينه.

5- مراجعة التوصيات الفنية للمشرفين السابقة، حتى لا يحدث تكرار لها، وحتى يبدأ من حيث انتهى إليه سابقوه.

6- إعداد النشرات التربوية وتعميمها على المدارس، والتي تشمل عاده على توجيهات محددة لتلافي سلبيات الأعوام السابقة.

7- مقابلة المعلمين مديري ووكلاء المدارس الجدد، والتعرف عليهم، والإلمام بظروفهم وتزويدهم بالتوجيهات اللازمة.

8- التأكد من توافر الطاقة البشرية اللازمة للمدارس وتناسب المهام المسندة إلى كل منهم.

9- إعداد الخطة المرحلية لزيارة المدارس مع مراعاة المرونة، وملاحظة عنصر الزمن، ضمانا لما قد يحدث من الحاجة الماسة إلى المشرف في بعض المدارس.

10- الاطمئنان إلى إعداد الجداول المدرسية وتوزيعها، وإسناد الأعمال حسب الإمكانات

وتوزيع المناهج والأنشطة على أسابيع العام الدراسي، ومراجعة التخطيط الزمني للمناهج والأنشطة المدرسية.

11- حث مديري المدارس ووكلائها على تدارس جميع اللوائح والأنظمة والتعاميم والنشرات التربوية وتفهمها والعمل على تطبيقها والتوعية بها.

12- تطبيق نظام القبول والتسجيل للطلاب، ومتابعة تنفيذ اللوائح والتعاميم الصادرة بهذا الشأن، والإشراف على توزيع الطلاب على الفصول في بداية العام، مع مراعاة القدرة الاستيعابية للفصل حسب النسب المقررة لذلك.

13- إعداد حصر كامل لإمكانات المدارس من الكتب والمراجع والأدوات والأجهزة والوسائل التعليمية لأخرى، وإعداد بيان بالعجز فيها والعمل على استكماله.

14- دراسة صلاحية المبني، ونظافة وسعة غرفه.

15- مساعده مديري المدارس على فهم الأهداف التربوية، وكيفية تحقيقها، وبث روح التجديد والابتكار فيما بينهم، وتشجيعهم على الاطلاع والنمو المهني الذاتي، وفهم متطلبات وظيفتهم، والإيمان بها إيماناً يدفعهم إلى الإخلاص في أدائها، ويحملهم على التفاني في القيام بها على أفضل وجه ممكن.

16- عقد اجتماعات ولقاءات مع مديري ووكلاء المدارس لمناقشة كل ما من شأنه رفع مستوى أداء مدير المدرسة ووكيلها والمعلم وتحصيل الطالب.

17- إعداد سجلات مفصله، والاحتفاظ ببيانات عامة، تشمل على مسح المدارس التابعة له وحصر عدد المعلمين ومديري ووكلاء المدارس الذين يشرف عليهم، ومؤهلاتهم الدورات التدريبية التي التحقوا بها، خلاصة التقارير التي كتبت عن أدائهم.

18- الاشتراك في المقابلات الشخصية للأعمال القيادية، مدير مدرسة أو وكيل أو مشرف أو أي عمل إداري يتطلب ذلك .

19- متابعة ودراسة كل ما يطرأ من ظواهر غير عادية في المدارس، والاهتمام بالحالات التي تستوجب الدراسة والبحث والعناية بها ومعالجتها.

20- الإسهام في معالجة المشكلات التربوية في المدارس بالتعاون مع مديري ووكلاء المدارس والمعلمين.

21- متابعة المستحدثات والتجارب التربوية الرائدة التي تنفذ في المدارس وتعميمها.

22- إجراء البحوث التربوية الموجهة نحو تحسين العمل التربوي.

(4) المرشد الطلابي:

مسؤوليات المرشد الطلابي داخل المدرسة:

1- المشاركة في التخطيط لبرامج النشاطات التربوية داخل المدرسة، والتنسيق فيما بينها بما لا يؤثر على تحصيل الطلاب والنظام المدرسي.

2- طرح بعض البرامج التي يرى أهمية ممارستها لعلاج بعض المشكلات النفسية والسلوكية لبعض الطلاب داخل المدرسة.

3- متابعة الطلاب النابغين في بعض مجالات النشاط داخل المدرسة، ووضع استمارات خاصة بهم واقتراح الخطط والبرامج لرعايتهم.

4- التوصية بإشراك بعض الطلاب ذوي الحاجات الخاصة ببعض البرامج التي تتناسب وحاجاتهم النفسية أو السلوكية أو الاجتماعية.

5- ملازمة الطلاب عند ممارسة النشاطات الجماعية والتعرف على بعض السلوكيات ودراسة أساليب ترسيخ الحميد منها في نفوس، ومعالجة السلوكيات السلبية الظاهرة عند بعضهم.

6- حصر الطلاب غير المتفاعلين مع برامج النشاط داخل المدرسة، بالتنسيق مع مشرفي جماعات النشاط ودراسة حالاتهم والعمل على تقليل أعدادهم.

7- العمل على ترسيخ مبدأ المنافسة الشريفة في نفوس الطلاب وإرشادهم لتقبل الفوز بروح تربوية معتدلة وتقبل الهزيمة بنفس مطمئنة غير متأثرة، والعمل على إبراز أسباب الفوز للاستفادة منها أو الخسارة، لكلا المتنافسين بما يحقق لهما بذل الجهد وتلافي الأسباب مستقبلاً.

8- ترسيخ مبدأ الوضوح والصدق في الأعمال، والعدل في التقويم، والإتقان في الأداء بما ينمي ذلك في نفوس الناشئة.

9- إبراز دور النشاطات التربوية وأثرها في نفوس الطلاب، من خلال مجالس الآباء والاتصال المنزلي بأولياء الأمور في كل فرصة تتناسب وهذا الدور.

(7) محضر المختبر:

هو المسؤول عن تنظيم المختبر والمشرف على محتوياته من أجهزة وأدوات ومحاليل ومواد وغيرها، وتشمل مسؤولياته ما يأتي:

1- استلام عهدة المختبر من أدوات وأجهزة ومحاليل ومواد مع بيان حالة كل منها وما يحتاج إلى إصلاح.

2- حفظ محتويات المختبر في الخزانات الخاصة بذلك، وكتابة محتوياتها وتنظيمها على نحو يسهل تناولها دون تعريض بقية الأدوات للتلف.

3- حفظ المواد الكيميائية بإيداعها في الخزانات الخاصة بها، وتصنيفها ووضع بطاقة تعريف على كل منها بما يكفل سلامة مرتادي المختبر، حسب الأصول العلمية للسلامة والتعليمات الخاصة بذلك.

4- تهيئة غرفة المختبر وترتيبها ومتابعة نظافتها قبل وبعد إجراء التجارب، وغلق المختبر بعد الفراغ منه، والتأكد من قفل النوافذ والتيار الكهربائي ومحابس المياه والغاز وفق التعليمات الخاصة بذلك.

5- تحضير التجارب التي يدونها المعلم في سجل التحضير اليومي للمختبر قبل الدرس بأربع وعشرين ساعة، مع ملاحظة الاطلاع المسبق على مقررات العلوم، والإلمام بما يتطلبه التحضير لها من تجارب أو أجهزة، والتأكد من وجودها، وطلب استكمال ما نقص منها في حينه.

6- متابعة صيانة أدوات السلامة وطفايات الحريق، والتعرف على طرق الإصلاح والصيانة البسيطة.

7- تنظيم السجلات والملفات الخاصة بالمختبر وتدوين البيانات والمعلومات عن موجودات المختبر، وتحديثها وفق القواعد المنظمة لذلك.

8- تفقد صيدلية المدرسة، والتأكد من وجود الأدوية والمواد والأدوات اللازمة للإسعافات الأولية والتعرف على كيفية استخدامها.

9- جرد عهدة المختبر مع نهاية كل عام دراسي، بموجب محضر لجنة يشكلها مدير المدرسة لهذا الغرض وتسليم مفتاح المختبر لمدير المدرسة.

10- القيام بأي أعمال أخرى يسندها إليه مدير المدرسة مما تقتضيه طبيعة العمل التعليمي.

(8) الكاتب:

هو المسؤول عن الأعمال الإدارية والكتابية في المدرسة، وتشمل مسؤولياته الجوانب الآتية:

1- القيام بأعمال سكرتارية المدرسة، واستلام ما يرد إليها من مكاتبات ومعاملات وعرضها على مدير المدرسة، واتخاذ اللازم حيالها وفق توجيه المدير.
2- إعداد المكاتبات الصادرة من المدرسة وطباعتها ومتابعة صدورها.
3- تنظيم الملفات والسجلات وتدوين البيانات والمعلومات في حينها.
4- تنظيم مستودع المدرسة وجرد محتوياته وفق التعليمات المنظمة لذلك.
5- تسجيل فواتير المصروفات المالية في المدرسة وحفظها وتنظيمها.
6- القيام بأي أعمال أخرى يسندها إليه مدير المدرسة أو وكيلها، مما تقتضيه طبيعة العمل الدراسي.

(9) حارس المدرسة:

هو المسؤول عن المبنى المدرسي وما يحتويه قبل الدوام وبعده، وتشمل واجباته الآتي:

1- حراسة المبنى ليلاً ونهاراً خارج وقت الدراسة، وعدم السماح لأي شخص بدخول المدرسة بعد انتهاء الدوام إلا بإذن خطي من مدير المدرسة.
2- إبلاغ إدارة المدرسة في حالة الاشتباه بمحاولة أحد دخول المدرسة، أو العبث بمبناها أو ما بداخلها.
3- الاتصال بالدفاع المدني وإدارة المدرسة عند وجود ما يهدد سلامة المدرسة من حريق، أو سيول جارفة أو غيرها.
4- قفل الأبواب والنوافذ وإطفاء الأنوار والمكيفات والمراوح وصنابير ومحابس المياه.
5- القيام بأي أعمال أخرى يسندها إليه مدير المدرسة، أو وكيلها مما تقتضيه طبيعة عمله.
6- يبدأ عمل الحارس من حين انصراف منسوبي المدرسة إلى حين عودتهم في اليوم التالي.

ثانيا: المهام الأساسية للموارد البشرية في المدرسة:

1- تخطيط الموارد البشرية.

2- تطوير الموارد البشرية.

3- التحليل الوظيفي.

4- الوصف الوظيفي.

5- نظام الاختيار والتعيين.

6- نظام تقييم الأداء.

7- نظام التعويض والمكافأة.

8- نظام تحفيز الموظفين.

9- توزيع مناوبات الحراسة المدرسية بالتناوب بين الموظفين.

10- وضع الصلاحيات والمسؤوليات.

11- وضع وتحديث الهياكل التنظيمية بالمدرسة.

12- وضع أنظمة السلامة.

13- دراسة مشاكل العاملين ومعالجتها.

14- اعتماد دفتر الحضور والانصراف والإجازات والاستئذان والتأخير يومياً من مدير المدرسة.

15- إعداد إحصاء يوم من الأسبوع من كل شهر.

16- حفظ خطابات التدريب بالملفات الفرعية بعد توقيعها من الموظف الموجه إليه الخطاب.

17- إخطار مسؤول الجدول بكافة البيانات الأساسية بالعاملين لعمل جدول الحصص.

18- تعبئة الاستمارة الإحصائية الاستقرارية للعاملين بالمدرسة.

الوصف الوظيفي لشؤون الموظفين بالمدرسة

المسمى الوظيفي: شؤون الموظفين

المرجعية: مدير المدرسة/ الموظفين

مدير المدرسة:

الصفات والمسؤوليات:

أ- الصفات:

من أجل نجاح مدير لمدرسة في إنجاز تلك المهام والمسؤوليات، ينبغي أن تتوافر فيه صفات:

1- توفير الجو المناسب للعمل.

2- القدرة على اكتساب العلاقات الإنسانية.

3- أن يكون قدوة حسنة في تصرفاته وأقواله.

4- القدرة على اتخاذ القرار.

5- النمو المهني المستمر حتى يتمكن من تزويد العاملين معه بالأفكار اللازمة لتطوير العملية التعليمية، ودفعها إلى الأمام.

6- أن يكون عادلاً في تصرفاته مخلصاً في عمله.

7- الاستعداد للبذل والعطاء.

8- الصحة الجسمية والنفسية.

9- يجمع بين الحزم واللين.

10- يقدم المصلحة العامة على المصلحة الخاصة.

11- الإحساس بالمسئولية الملقاة على عاتقه.

12- الطلاقة اللفظية: والقدرة على التعبير، لأنها وسيلته لنقل أفكاره إلى ألآخرين، كما أن نجاح مدير المدرسة في عمله لا يتطلب توافر صفات مهنية وشخصية فحسب، وإنما هناك مجموعة من الأسس التي يعتمد عليها نجاح مدير المدرسة في إداراته.

13- القدرة على تنسيق مهمة العاملين في المدرسة.

14- النمط الإداري الذي يتبعه في إدارته للمدرسة، فهو الذي يحدد نوع علاقته بالعاملين معه، ويرسم معالمها.

15- الإلمام بالنواحي المالية والإدارية.

16- ميله للتجديد، وبخاصة في ميدان عمله، بحيث يتجه التطوير والإبداع، باعتباره القائد التربوي في المدرسة، فلا يقف عند حد تنفيذ التعليمات التي تصل إليه.

17- تقبل العاملين معه كما هم، والوقوف على خبراتهم واستعداداتهم، وميولهم، فيحدد لكل منهم المكان المناسب له بشكل يسهل عملية متابعته وتقويمه.

18- المعرفة التامة بأهداف المرحلة التعليمية التي يعمل بها.

19- الإلمام الكافي بكيفية تحقيق الأهداف وتنفيذ المناهج.

20- تقدير مهنة التربية والتعليم والاعتزاز بها.

21- القدرة على العمل مع الآخرين بطريقة بناءه.

ب- المسؤوليات:

1- مسؤول عن تحديد رؤية ورسالة المدرسة: وفقاً لما تقضيه المعايير القومية للتعليم، وكذلك تحديد اللائحة الداخلية للمدرسة المحددة لأنشطة الوحدة المنتجة لمدرسة التي تترجم في شكل برنامج، ويتحدد بها نظام العمل لا يتعارض مع القوانين والقرارات الوزارية المعمول بها في إطار النموذج المعتمد من المديرية التعليمية.

2- رئاسة مجلس إدارة المدرسة وتفعيل دوره.

3- مجلس الآباء والمعلمين والأنظمة المحلية ورجال الأعمال والمؤسسات الإنتاجية والخدمية بالبيئة المحيطة، وحدة الأمن ولجنة إدارة الأزمات وتأمين الأفراد والمنشآت، مجموعات التقوية.

4- تطبيق المعايير القومية للتعليم: على مستوي المدرسة وتدريب أعضاء هيئة التدريس على أسس تطبيق المعايير القومية وإجراء دورات التقويم الذاتي في مستوي المعايير.

5- التعامل مع الإدارة التعليمية ومديرية التربية والتعليم.

6- التخطيط لتحقيق الاستثمار الأمثل لموارد المدرسة (البشرية – المالية – المكانية – المعلوماتية – السلعية).

7- إعداد تقارير قياس الكفاية السنوية للعاملين بالمشاركة مع أجهزة التوجيه الفني المختصة.

8- توقيع الجزاء على المخالفين بالأمر المباشر أو تحويلهم للشؤون القانونية.

9- اعتماد قبول الطلاب المستجدين:

10- يقوم بتفسير سياسات الوزارة للعاملين، كما ينقل هموم ومشاكل واحتياجاتهم التي تؤثر على العمل بالمدرسة إلى المستويات المركزية الأعلى.

11- يقوم للإشراف علي العاملين بالمدرسة، وتقويم أدائهم بشكل دوري حسب النظام المتبع.

12- يقدم توصيات فيما يتعلق باختيار المدرسين، ونقلهم وفصلهم وتثبيتهم.

13- يضع وينفذ نظام تهيئة واستيعاب للعاملين الجدد بالمدرسة، ويقدم لهم باستمرار مساعدة خاصة خلال السنة الأولي لالتحاقهم بالمدرسة.

14- يتحمل مسؤولية الاستقبال الجيد والتدريس للمدرسين البدلاء الذين يتم توزيعهم على المدرسة.

15- يعتمد الحالات الخاصة بحضور المدرسين مثل الأجازات المرضية والعارضة والدراسية.

16- يعمل على خلق مناخ مدرسي إيجابي مدعم للعاملين بالمدرسة، ويحرص علي إبراز مساهمتهم في نجاح خطط وجهود المدرسة، مما يعزز لديهم قيم الانتماء والولاء.

علاقات المدير مع شؤون الموظفين بالمدرسة

1- **علاقة مدير المدرسة بالمعلمين:** على مدير المدرسة أن يحرص على تكوين علاقة مهنية وإنسانية بينه وبين المعلمين، وتطوير هذه العلاقة بحيث يشعر كل واحد بمدى أهمية وقيمة ما يقدمه من جهد، مع إعطائهم هامشاً من الحرية، وأن يكون على مستوى من الوعي والإدراك للمشكلات التي قد تعترض المدرسين باعتباره مشرفاً وقائداً تربوياً، ليقوّي من معنوياتهم ويدفعهم لمضاعفة جهدهم بصورة تلقائية.

2- **علاقة مدير المدرسة بالتلاميذ:** يعتبر التلاميذ جوهر العملية التعليمية، فمدير المدرسة كمشرف تربوي ينبغي أن تكون علاقته مع التلاميذ ترمي إلى مساعدتهم للارتقاء بهم في مختلف المستويات، سلوكياً ومعرفياً وروحياً وجسميا واجتماعيا وثقافيا وتربويا، وأن يتحسس ويتلمس مشاكلهم.

3- **علاقة مدير المدرسة بالإدارة:** تشرف على الإدارة المدرسية الإدارة التعليمية، وينبغي على إدارة المدرسة أن تحرص على تكوين علاقة جيدة أساسها الاحترام، والتعاون وتقديم الإرشادات والتوجيهات والمقترحات.

4- **علاقة مدير المدرسة بأولياء الأمور والمجتمع:** تحاول الإدارة المدرسية الناجحة توثيق علاقة التواصل مع أولياء الأمور باعتبارهم الشريك الآخر في إنجاح العملية التعليمية، والإدارة المدرسية لا تستطيع أن تعمل بفاعلية ونجاح دون الدعم الحقيقي والجاد من أولياء الأمور من حيث الرقابة والمتابعة والتواصل المستمر لمناقشة كل ما من شأنه رفع مستوى التلاميذ.

والمدرسة تُعتبر جزء لا يتجزأ من المجتمع، فلا بد أن يضع مدير المدرسة خطة واضحة، يتم من خلالها تفعيل هذه العلاقة بما يحقق أهداف المدرسة وينسجم مع اهتمامات المجتمع واحتياجاته.

دليل عمل مدير المدرسة:

أهمية وهدف التقويم الشامل للمدرسة:

للمدرسة مهاماً ومسؤوليات تتطلب التقويم بين الحين والآخر؛ للتحقق من مدى قيامها بتلك المهام والمسؤوليات، ومدى فاعلية كل عنصر من عناصرها ابتداءً من الإدارة، فالمعلم فالطالب إلى آخر منظومة العناصر التعليمية والتربوية، ويُعدُّ التقويم الشامل للمدرسة أحد الأساليب المهمة والناجحة لتحقيق هذا الغرض، لكونه يقوم على آلية علمية واضحة ومحدده.

ومن أهم هدف للتقويم الشامل للمدرسة يتمثل في التعرف على قدرة المدرسة في توظيف جميع إمكاناتها ومواردها في تحقيق مستويات أفضل لتحصيل الطلاب في جميع جوانبه المعرفية والسلوكية والاجتماعية والخلقية والدينية.

وهذا النوع من التقويم يؤدي أيضاً إلى تحقيق أهداف تفصيلية أخرى من أبرزها:

1- تحديد مواطن القوة ومواطن الضعف في المدارس.

2- الارتقاء بمستويات كافة عناصر العملية التعليمية والتربوية.

3- تقديم معلومات للمسئولين عن التعليم تساعدهم على رسم وتوجيه خطط التعليم وفق أُسس متينة قوامها الإحصائيات الدقيقة والمعلومات الصادقة.

4- مراجعة الخطط التعليمية الحالية وتطويرها بناء على ما تظهره نتائج التقويم.

5- توفير معلومات كافية عن المدرسة للعاملين فيها، وللآباء ولإدارة التعليم وللوزارة، ليعمل كل فيما يخصه على الارتقاء بمستوى المدرسة.

6- ضمان استمرارية الاطّلاع على أوضاع المدرسة، ومدى قيامها بتعزيز الإيجابيات ومعالجة السلبيات.

سجلات وملفات مدير المدرسة والموظفين

(1) سجلات مدير المدرسة والموظفين:

أولا: سجل مدير المدرسة:

(أ) سجل متابعة مدير المدرسة للأعمال التحريرية للطلاب:

1- اجعل هدفك مساعدة المعلم وتعريفه بالطريقة المثلى في متابعة أعمال الطلاب التحريرية.

2- اطلع شهرياً على ثلاثة دفاتر في كل مادة من المواد التي يدرسها المعلم.

3- اطلب من الوكيل الاطلاع على ثلاثة أخرى في كل مادة من المواد التي يدرسها المعلم.

4- خصص لكل معلم صفحة من صفحات السجل.

5- أطلع المشرف التربوي عند زيارتك على سجل متابعة الأعمال التحريرية للطلاب.

6- اجعل المعلم يطلع على ما دوّن من ملحوظات وناقشه في كيفية الإفادة منها.

(ب) سجل ملحوظات مدير المدرسة لدفاتر تحضير الدروس:

1- اطلع على دفاتر تحضير المعلمين ووزعها يومياً حسب التخصص.

2- اقرأ بعناية ما دونه المعلم في دفتر التحضير، ثم دون توصياتك وتوجيهاتك إن وجدت.

3- اطلع المعلم على ما دوّن من ملحوظات، وناقشه في كيفية الإفادة منها، واطلب منه التوقيع بالإطلاع عليها.

(ج) سجل متابعة مدير المدرسة للمعلم وتقويمه:

1- ضمن خطتك مواعيد زيارات المعلمين.

2- لا تعدّل في عناصر سجل متابعة مدير المدرسة للمعلم، وتقويمه إلا وفق تعليمات الجهات المختصة.

3- قم بزيارة المعلم في فصله مرتين في كل فصل دراسي، وكرر الزيارة متى ما دعت الحاجة لذلك، وناقشه في ملحوظاتك على أدائه.

4- استمع لرأي ووجهة نظر المعلم فيما دونت، وبعد اقتناعه اطلب منه التوقيع على الملحوظات.

5- كلف وكيل المدرسة (وكلاء المدرسة) بزيارة المعلمين في فصولهم.

6- لا تستثن أحدًا من المعلمين من الزيارة بل يتم زيارتهم على اختلاف تخصصاتهم وخبراتهم بغرض المتابعة والتوجيه، لمن هو في حاجة والاستفادة من خبرات المتميزين ونقلها لبقية أعضاء الأسرة التعليمية في المدرسة.

7- استفد من مرئيات المشرف المختص بالمادة ومراعاة توجيهاته عند زيارتك للمعلم.

8- اطلب من المشرف المختص زيارة المعلم الذي ترى أنه بحاجة لرفع مستوى أدائه.

9- أطلع المشرف التربوي على ملحوظاتك أو ملحوظات الوكيل على أداء المعلم عند زيارتكم الميدانية له وناقشته حول ذلك.

10- اعتبر هذا السجل مصدراً أساسياً من مصادر تقويم الأداء الوظيفي الذي يعد عن المعلم في نهاية العام الدراسي.

(د) سجل متابعة مدير المدرسة للمعلم في تنفيذ توصيات، وتوجيهات المشرفين التربويين:

1- فهرس السجل في أوله ليسهل الرجوع لما كتب عن أي معلم.

2- دوّن اسم المشرف وتاريخ الزيارة والمادة.

3- دوّن أهم الملحوظات التي دونها المشرف أثناء زيارته للمعلم.

4- تعرف على مدى تقيد المعلم بملحوظات المشرف التربوي أثناء زيارتك الميدانية له في الفصل.

5- اطلع على أعمال المعلم التحريرية وكذلك أعمال الطلاب التحريرية للتعرف على مدى تقيد المعلم بالتوجيهات.

6- اتبع أسلوب الحوار والإقناع، والانطلاق من الدلائل الواضحة، والاحترام المتبادل، وتقدير الرأي فيما يدور من نقاش مع المعلم.

7- اجعل من السجل سجلاً تراكمياً لمتابعة المعلم خلال فترة عمله في المدرسة، ولمعرفة مدى تحقيق زيارات المشرفين التربويين لأهدافها، ولمعرفة مدى نمو المعلم مهنياً.

ثانيا: سجل الموظفين:

1- تأكد من تدوين جميع المعلومات عن العاملين في المدرسة من مصادرها الموثقة؛ لأن هذا السجل يعتبر مصدر جميع المعلومات التي تطلب من المدرسة سواء كانت وظيفية أم اجتماعية أم تعليمية حتى بعد انتقال الموظف من المدرسة.

2- اجعل سجل أحوال الموظفين صورة مصغرة لملف الموظف؛ لأن ملف الموظف ينتقل معه أينما انتقل.

3- كلف كل موظف بتعبئة حقول سجله بخط يده وتحت مسئوليته، ويوقع على صحة المعلومات.

4- يكلف المسؤول عن السجل بالكتابة عن من لا يستطيع الكتابة من العاملين بالمدرسة.

5- راجع سجل أحوال الموظفين عند زيارتك للمسؤول عن السجل.

(2) ملفات مدير المدرسة والموظفين:

أنواع الملفات المستخدمة في المدرسة:

1- ملفات حفظ الأوراق والخطابات والتعاميم الواردة.

2- ملفات حفظ صور المعاملات والأوراق الصادرة من المدرسة.

3- ملفات الموظفين.

4- ملفات الطلاب.

5- ملف اللوائح والنظم.

6- ملفات توجيهات وتعليمات المواد الدراسية (لكل مادة ملف).

7- ملف التعاميم الداخلية.

8- ملف حفظ توقيع العاملين بالمدرسة على إطلاعهم على التعاميم.

ملفات الموظفين:

1- خصص ملف لكل موظف أو معلم أو مستخدم أو عامل يعمل بالمدرسة.

2- احفظ صورة بطاقة الأحوال والمؤهل والدورات التدريبية وقرار التعيين وصورة من المباشرة في الوظيفة وصورة من المباشرة في المدرسة، وجميع الأوراق التي تصدر بشأن المعلم أو صورها، بحيث يكون الملف صورة صادقة عن حياة الموظف الوظيفية.

3- اطلب ملف أي شخص ينقل إلى المدرسة من مكان عمله الأول، إذا لم يُرسل خلال الأسبوع الأول من مباشرة الموظف.

4- أرسل ملف الموظف إلى المدرسة أو جهة عمله الجديدة في حالة انتقاله داخل المنطقة، وإذا تقاعد أو نقل خارج المنطقة فيرسل لإدارة التعليم لإرساله مع الملف الموجود في الإدارة إلى الجهة المنقول إليها.

5- ارجع إلى ملف الموظف أو المعلم عندما ترغب في إعداد تقرير أداء عن الموظف واعتبره مصدر من مصادر التقويم.

المشكلات التي تواجه مديري المدارس

1- نقص الكادر الإداري المعاون لمدير المدرسة (وكيل – مرشد – مراقب – كاتب – رائد النشاط ... الخ).

2- محدودية صلاحيات مدير المدرسة.

3- عدم وجود حوافز مادية ومعنوية لمديري المدارس.

4- قصور التأهيل الفني لإدارة المدرسة قبل التكليف

5- ضعف التنسيق بين الأقسام التعليمية في إدارات التعليم تجاه إصدار التعاميم الإدارية الموجهة للمدارس.

6- قصور برنامج معارف في الوفاء بكل مجالات العمل المدرسي.
7- ضعف الكفايات المهنية لبعض المعلمين.
8- تكدس بعض التخصصات في المرحلة الابتدائية على حساب تخصصات أخرى.
9- كثرة غياب المعلمين وتأخرهم
10- كثرة الأعباء الموكلة لمدير المدرسة (كتابية – تعاميم).
11- ضعف التعاون بين المشرف التربوي ومدير المدرسة.
12- ضعف دافعية بعض المعلمين للتعلم والتدريب.
13- توجيه بعض المعلمين حديثي التخرج لتدريس المرحلة الثانوية.
14- كثرة الأعباء الملقاة على عاتق المعلم مع كامل نصابه من الحصص.
15- وجود اتجاه سلبي لدى إدارة المدرسة تجاه تدريب المعلمين أثناء الخدمة.
16- ضعف الموارد المالية لدى بعض المدارس لتنفيذ البرامج والأنشطة المدرسية.
17- ضعف مستويات الطلاب وتأخرهم الدراسي.
18- الغياب والتأخر الصباحي للطلاب في المرحلة الثانوية.
19- ضعف التواصل بين البيت والمدرسة.
20- قلة وعي المعلمين بأساليب التعامل مع المراحل المختلفة.
21- كثافة الطلاب في الفصول الدراسية.
22- ضعف خدمات الصيانة بالمبنى المدرسي.
23- ضعف الاهتمام بالطلاب الموهوبين.
24- الرعاية الاجتماعية للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة.
25- عدم توفر العمالة اللازمة لأعمال النظافة.
26- إشراك أكثر من مرحلة في مبنى واحد.
27- عدم ملاءمة بعض التصاميم في المباني المدرسية الحكومية للعملية التربوية والتعليمية.
28- عدم ملاءمة المباني المستأجرة للعملية التربوية والتعليمية.

محاور التقويم الشامل للمدرسة

1- الحضور.

2- التدريس.

3- الإدارة المدرسية.

4- التحصيل الدراسي وتقدمه.

5- إدارة تدريس المادة.

6- المباني والتجهيزات ومصادر التعلم.

7- نمو الطلاب الخلقي والاجتماعي والثقافي.

8- النشاط الطلابي والبرامج الإضافية.

9- الاتجاهات والسلوك والنمو الشخصي.

10- العاملون في المدرسة.

11- تقويم أداء الطلاب.

12- الإرشاد والتوجيه الطلابي.

13- علاقة المدرسة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي.

مصادر معلومات التقويم الشامل للمدرسة:

تتعدد مصادر معلومات التقويم الشامل للمدرسة تبعا لمراحله الثلاث، ويمكن تقسيم هذه المصادر إلى قسمين على النحو الآتي:

(أ) مصادر عامة:

1- الاتصال المبدئي بالمدرسة.

2- بيانات إحصائية عامة عن المدرسة.

3- سجلات ووثائق المدرسة.

4- لقاء أولياء الأمور.

5- مقابلة مدير المدرسة.

6- مقابلة العاملين في المدرسة.

7- شبكة معلومات الحاسب الآلي.

8- مقابلة الطلاب.

9- قاعدة البيانات بإدارة التقويم الشامل في الوزارة.

10- فحص عينات من أعمال الطلاب.

11- الاختبارات.

2- مصادر خاصة:

تشمل هذه المصادر أدوات التقويم الشامل للمدرسة التي تم تطويرها على أسس علمية مقننة وهي:

1- بطاقة ملاحظة (الجزء الأول: ملاحظة درس).

2- بطاقة ملاحظة (الجزء الثاني: ملاحظة المحاور العامة).

3- سجل تقويم المواد الدراسية.

4- سجل تقويم المحاور العامة.

5- نماذج البيانات الرقمية.

6- استبانة أولياء الأمور.

برنامج قاعدة بيانات شؤون الموظفين في المدرسة

1- قاعدة بيانات لاستيعاب مالا نهاية من بيانات الموظفين في المدرسة.

2- إدخال بيانات الموظف مرة واحدة بالبرنامج – طباعة جميع النماذج المدرسية بالبرنامج على ورق ابيض.

3- إضافة موظف جديد، تعديل بيانات موظف، حذف موظف، حذف الكل، طباعة النماذج – أرشيف الموظفين.

4- كشوف الموظفين: حسب، الجنسية، الراتب، المهنة، حسب القسم التابع له الموظف، هويات الموظفين.

5- الرواتب: صرف الرواتب، كشف الرواتب حسب القسم، احتساب الإضافي، الغياب والخصم من الراتب صرف الرواتب حسب، موظف، كل الموظفين، حسب الموظفين المسجل عليهم خصم فقط، الموظفين الذي لديهم خصم وإضافي معاً،صرف الراتب حسب بنك معين، أو فرع معين، احتساب مدة غياب الموظف وخصمها من الراتب

تلقائي، احتساب الإضافي على الراتب حسب ساعات العمل، أيام عادية، أيام الجمعة، أيام الأعياد، وكذلك الخصم سندات صرف الرواتب للموظفين البدلات، احتساب بدل مواصلات، بدل سكن، بدلات أخرى.

6- احتساب نهاية الخدمة حسب قانون العمل: من بداية تاريخ التعين إلى الفترة التي يتم تحديدها من قبل المستخدم، لكل موظف على حدة، لكل الموظفين، عمل ميزانية مستحقات الموظفين سنوية، استلام المستحقات، قائمة العاملين بالشركة، سندات صرف المستحقات والرواتب.

7- السلف: طلب سلفه، تحديد إقساط السلف، خصم السلف من الراتب تلقائي، إيقاف السلفة، تنشيط خصم السلف لفترة محدودة، استعلام عن قيمة السلف لدى الموظفين، المتبقي لدى الموظفين من السلف.

8- الإجازات: طلب أجازه، انتهاء الإجازات، إشعار عودة، احتساب أو خصم نوع الإجازة من الرصيد المستحق، تقارير تفصليه عن إجازات كل موظف، تقارير إجازات كل الموظفين، أنواع الإجازات، تنبيه بانتهاء إجازات الموظفين.

9- الحضور والانصراف: تقارير عن كل موظف عن عدد ساعات التأخير يومي وشهري استعلام عن الحضور والانصراف لكل موظف خلال فترة، كل الموظفين خلال فترة.

10- العهدة: أنواع العهدة، العهدة المتوفرة لدي الموظفين، أذن استلام وتسليم عهدة، استعلام عن العهد.

11- التدرج الوظيفي والعلاوات والإنذارات وأخرى

12- نظام الصلاحيات للمستخدمين: تحديد الصلاحيات لكل مستخدم، إضافة مستخدمين، تعديل صلاحية مستخدم، حذف مستخدم، بالإضافة إلى البنود الفرعية المدرجة بالبرنامج والتقارير التفصيلية.

توافر الموارد البشرية وتنميتها

1- يوجد بالمؤسسة نظم للتنمية البشرية والمهنية:

- دراسة تقويم للنمو في الموارد البشرية.

- دراسة احتياجات الموارد البشرية.
- سجل برامج التدريب التي تطرحها المؤسسة لجميع لعاملين.
- خطة تنمية الموارد البشرية.
- عدد الكوادر المدربة.

2- تطبق المؤسسة آليات قياس وتقييم كفاءة توظيف مواردها لبشرية:

- سجل للعاملين الإداريين التعليميين.
- الهيكل التنظيمي موضح به الوظائف وخصائص كل منها.
- خطة توظيف الموارد البشرية والإدارية.
- تقديرات حسابية للموارد البشرية المطلوبة للقيام بالأعباء الإدارية والتعليمية.
- سجلات محدثة للعاملين نماذج وطرق حسابات معدلات استغلال الطاقة البشرية الإدارية والتعليمية.
- سجل مقارنة أداء المؤسسة بالمؤسسات الأخرى.

توافر الموارد المادية وتنميتها

1- تتوفر في المؤسسة المعامل والأجهزة والمعدات اللازمة لتفعيل الأنشطة التربوية المختلفة:

- خطة الأنشطة بالمؤسسة.
- معدل عدد الطلاب للمعمل.
- معدل عدد الطلاب لبعض الأجهزة(الحاسب الآلي - الأجهزة الرياضية) .
- سجل فني المعامل.
- سجل توريدات معدات ومواد تشغيل المعامل.
- خطة إشغال المعامل.

2- تتوافر مكتبة مزودة بالمصادر المناسبة، وتستخدم بفعالية:

- مشرف مؤهل للمكتبة.
- حجرة المكتبة وتجهيزاتها.
- قوائم أعداد الكتب.

- قوائم عناوين وموضوعات الكتب.
- سجل استخدام المكتبة في غير أوقات الدراسة.
- سجلات زيارة المكتبة اليومية والأسبوعية.
- ساعات عمل المكتبة.

3- تتوافر بالمؤسسة البنية المعلوماتية وشبكة معلومات وقواعد بيانات تيسر أعمالها:

- سجل بمستخدمي نظام المعلومات وأغراض الاستخدام.
- عدد الحواسب الصالحة.
- برمجيات للإدارة المدرسية.
- شبكة اتصال داخلية.
- نقط اتصال نشطة بالإنترنت.
- موقع محدث على الإنترنت.
- قواعد بيانات.
- كوادر مدربة على استخدام شبكة المعلومات وقواعد البيانات.

4- تتبع المؤسسة نظاما للدعم الفني وصيانة المعامل والأجهزة والمعدات المتاحة يخدم أغراضها:

- سجلات أعداد الأجهزة الصالحة.
- سجلات الصيانة الدورية.
- مسؤول الدعم الفني الداخلي والصيانة.
- جهة الدعم الفني الخارجي والصيانة.

5- تتوافر للمؤسسة الموارد المالية الكافية لتحقيق أهدافها:

- ميزانية مالية للمدرسة موضحاً بها مصادر التمويل.
- تقرير عن مبادرات التمويل الذاتي وفعاليتها.
- تقرير مالي عن الموارد المالية المتاحة من التعاون مع المجتمع المحلي.

هوامش الفصل الرابع

Trorrington, D and Hall, L. (1998), Human Resource Management, (4th ed). London: Prentice Hall Europe.

بدران، عدنان، (2000). رأس المال البشري والإدارة بالجودة (استراتيجيات لعصر العولمة) في التعليم والعالم العربي، تحديات الألفية الثالثة، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، أبوظبي.

عقيلي، عمر وصفي، (2005). إدارة الموارد البشرية المعاصرة بعد استراتيجي، (ط1). دار وائل للنشر، عمان – الأردن.

ثومسون، روزمري، (2004). إدارة الأفراد. ترجمة حزام ماطر المطيري، النشر العلمي والمطابع جامعة الملك سعود، الرياض.

www.deyaa.org/vb/showthread.php?t=893-blogs-static.maktoob.com/userFiles/s/h/shrabahae/-

العقيلي، صالح ارشيد، وآخرون، (1999). المهارات الحاسوبية الأساسية والبرمجيات الجاهزة، (ط1)، دار الأردن، عمان.

توفيق، عبدالرحمن، (2001). التدريب عن بعد: تنمية الموارد البشرية باستخدام الكمبيوتر والإنترنت، مركز الخبرات المهنية للإدارة، القاهرة.

الفصل الخامس

قاعدة بيانات جدول الحصص الدراسية

الفصل الخامس

قاعدة بيانات جدول الحصص الدراسية

مفهوم الجدول المدرسي العام

هو الخريطة التي توضح العلاقات بين الحصص اليومية، ومواعيدها والمواد الدراسية والفصول والطلاب والمعلمين، وتنظم التفاعل بين هذه الأطراف طيلة اليوم الدراسي على مدار الأسبوع.

أهمية الجدول المدرسي

1- يساعد على تنظيم اليوم الدراسي وإدارة الوقت بطريقة مثلى.

2- تعد جودة تصميمه مؤشرا إلى جودة العمل بالمدرسة.

3- يوفر سبل التعاون بين المعلمين وينسق جهودهم.

4- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب، وكذلك المعلمين.

5- يحدد المهام والمسؤوليات والصلاحيات.

6- يساعد المعلم على توزيع مجهوده على اليوم الدراسي.

7- يتوقف على نجاحه نجاح بقية الجداول الأخرى المنبثقة عنه.

8- أن يراعي الجدول طاقة المعلم، بحيث لا يرهقه بالعمل المستمر فيمكن أن يعمل المعلم حصتين ثم يستريح حصة.

9- تخصيصاً وقتاً لاجتماعات مدرسي المادة.

10- أنه يعد دليل للجدول المدرسي يساعد في بيان الرموز المسجلة بالجدول والاحتياطي.

أنواع الجداول المدرسية

أولا: جدول الحصص الأسبوعي، وينبغي الاهتمام عند إعداده بالآتي:

1- لا تكرر حصص مادة في يوم أكثر من حصة، إلا إذا كانت حصص المادة أكثر من أيام الأسبوع.

2- لا تضع في الجدول حصتين متتاليتين في يوم واحد لمادة واحدة، إلا إذا اقتضت طبيعة المادة ذلك كالتربية الفنية والحاسب الآلي.

3- لا تقم بتجزئة المادة الواحدة للفصل الواحد بين أكثر من معلم كفروع اللغة العربية.

4- لا تقم بتجزئة المادة الواحدة للصف الواحد بين أكثر من معلم.

5- فرغ معلمي كل تخصص أو مادة حصة في أحد أيام الأسبوع لعقد اجتماع معلمي المادة أو لقاء المشرف التربوي.

6- ضع الحصص التي تحتاج إلى مجهود ذهني أو جسمي في أول اليوم الدراسي.

7- اعمل على تحقيق أهداف المدارس والوقوف على النتيجة الإيجابية لأسلوب التقوّيم المستمر باتباع الآتي:

- اختر المعلم المتمكن لتدريس المواد.
- أن يتميز معلم الصفوف الدنيا بالقدرة على التدريس المتخصص للفئة، والتمتع بالصبر والحلم ويفضل من لديه خبرة ناجحة في ذلك.
- الإفادة من الوسائل التعليمية وطرق تدريسه والتجديد في ذلك حسب المستجد من الوسائل المعينة.

8- راع توازن جدول المعلم خلال أيام الأسبوع، بحيث لا يظهر مزدحماً في يوم وقليل الحصص في يوم آخر.

ثانيا: جدول توزيع حصص الانتظار:

1- ابدأ بتوزيع حصص الانتظار على المعلمين الذين يقل نصابهم عن النصاب المقرر من الوزارة، ثم وزع الباقي بالتساوي بين المعلمين الذين استوفوا أنصبتهم بما فيهم من استوفى نصابه بحصص الانتظار.

2- دون حصص الانتظار في جدول الحصص الأسبوعي.

3- دون حصص الانتظار في جدول المعلم ليكون على علم بها.

4- حدد للمعلم ما ينبغي عمله في حصص الانتظار، كاستخدام حقيبة الانتظار أو حقيبة المعلم لعرض بعض الأفلام التعليمية المفيدة، والتعليق عليها أو استخدام المكتبة المدرسية وتدريب الطلاب على عمل الملخصات وغيرها.

5- لا تضع عند المعلم المزدحم جدوله بالحصص الأساسية حصص انتظار في ذلك اليوم.

6- وزع حصص الانتظار للمعلم، بحيث لا تتكرر في الحصة الأخيرة.

ثالثا: جدول الإشراف اليومي:

1- حقق رغبات المعلمين في اختيار الأيام واختيار الزميل بقدر الإمكان.

2- لا تكلف معلماً بالإشراف في يوم يزدحم جدوله بالحصص الدراسية.

3- احرص على أن يكون المعلم المكلف بالإشراف مفرغاً من الحصص قبل فسحة الطلاب أو بعدها.

4- دون الإشراف اليومي للمعلم في جدول المعلم.

5- دون الإشراف اليومي للمعلم في جدول الحصص الأسبوعي.

6- أعلن يومياً عن أسماء المشرفين ليوم الغد، بالقرب من دفتر الدوام وغرفة المعلمين.

7- حدد موقع الإشراف لكل معلم.

8- كلف منسق لكل مجموعة بعد اختيارهم له.

رابعا: جدول العناية بالطلاب الذين يحضرون مبكرين أو ينصرفون متأخرين:

1- حقق رغبات المعلمين في اختيار الأيام واختيار الزميل بقدر الإمكان.

2- لا تكلف معلم بالقيام بالعناية بالطلاب في يوم مزدحم جدوله بالحصص الدراسية.

3- احرص على أن يكون المعلم مفرغا من الحصص الأولى والأخيرة في يوم الإشراف.

4- كلف المعلمين بإعداد تقرير يومي عن الطلاب الذين يتأخرون محتوياً على أسماء الطلاب وفصولهم، ومقدار تأخرهم وسلوكهم واطلب توقيع المشرفين.

خامسا: جدول زيارات المعلمين في فصولهم:

1- أدرج زيارات المعلمين ضمن خطة عمل مدير المدرسة.
2- ابدأ بتخصيص الزيارات أولاً للمعلم الجديد والمعلم الضعيف.
3- وزع زيارات المعلمين على الفصل الدراسي الواحد بحيث لا تقل عن زيارتين.
4- حدد موعد الزيارة لكل معلم باليوم والتاريخ وأشعره به.
5- اجلس مع المعلم في حصص الفراغ في نفس اليوم لمناقشة ما تم في الزيارة.

سادسا: جدول زيارات الإداريين في مكاتبهم:

1- أدرج زيارات العاملين في المدرسة ضمن خطة عمل مدير المدرسة.
2- وزع زيارات العاملين على الفصل الدراسي الواحد، بحيث لا تقل عن زيارتين.
3- حدد موعد الزيارة باليوم والتاريخ وأشعره به.

سابعا: جدول متابعة أعمال الطلاب التحريرية (الواجبات، التطبيقات الفصلية):

1- أدرج وقت متابعة أعمال الطلاب التحريرية ضمن خطة عمل مدير المدرسة.
2- اطلب أعمال الطلاب التحريرية بحيث تشمل الممتازين والمتوسطين والضعفاء.
3- أعد جدولاً يساعدك على التعرف على الطلاب الذين لم يتم الاطلاع لى أعماهم والفصول التي لم تتم زيارتها.
4- خصص يوم في الأسبوع لكل صف أو مجموعة فصول للإطلاع على أعمال الطلاب التحريرية.

ثامنا: جدول متابعة أعمال المعلم التحريرية (إعداد الدروس، متابعة الطلاب، درجات أعمال السنة):

1- أدرج وقت متابعة أعمال المعلم التحريرية ضمن خطة عمل مدير المدرسة.
2- خصص يوم في الأسبوع لكل تخصص من المعلمين للإطلاع على أعمالهم التحريرية.

تاسعا: جدول إسناد الحصص والفصول للمعلمين:

1- أبلغ المعلمين في كل تخصص بعدد فصول المدرسة وعدد حصص كل مادة.

2- اطلب من معلمي كل تخصص توزيع الحصص، والفصول بينهم بعد إعطائهم الإرشادات اللازمة التي ترى أنها ضرورية لإنجاز جدول الحصص الأسبوعي.

3- حقق رغبات المعلمين في تدريس المواد والفصول بقدر الإمكان مع مراعاة قدراتهم وخبراتهم.

عاشرا: جدول توزيع الإشراف على النشاط المدرسي (جماعات، ريادة):

1- حقق رغبات المعلمين في الإشراف على النشاط بقدر الإمكان.

2- راع إمكانات كل معلم فيما يسند إليه من نشاط بحيث يحقق الصالح العام للطلاب والعملية التربوية التعليمية.

3- زود كل معلم بالمهام المطلوبة منه لتنفيذ النشاط الموكل إليه.

حادي عشر: جدول الاجتماعات المدرسية:

1- أدرج الاجتماعات المدرسية ضمن خطة عمل مدير المدرسة.

2- أبلغ المعلمين بأنواع الاجتماعات واللجان والمجالس المشكلة في المدرسة.

3- راع حصص المعلمين أعضاء المجالس واللجان، بحيث لا يترك المعلم الحصة لحضور الاجتماعات الطارئة المهمة التي يلزم عقدها أثناء الدوام.

4- وازن بين عقد الاجتماعات وازدحام المعلم بالحصص في ذلك اليوم.

ثاني عشر: جدول الاختبارات:

1- إدراج موعد الاختبارات ضمن خطة عمل مدير المدرسة.

2- خذ رأي الطلاب في جداول الاختبارات.

3- خذ رأي المعلمين في جداول الاختبارات.

4- اختر الأيام المناسبة للمواد الصعبة.

5- لا تضع مادتين صعبة في يوم واحد.

ومن أهم أنواع الجداول هي:

1ـ الجدول العام الدراسي:

وهو الجدول الذي يمثل الصورة الكاملة لسير أعمال المدرسة، من خلال ما يحتويه من تفاصيل لأعمال النشاط اليومي من حصص ومواد ومعلمين يقومون بتدريس الطلاب في أماكن مختلفة، من المبنى المدرسي طيلة أيام الأسبوع.

2- جداول الفصول:

تبين هذه الجداول الحصص والأنشطة الخاصة بكل فصل على حدة، والموزعة على المعلمين، وأماكنها ومواعيدها بالنسبة لكل معلم لجميع أيام الأسبوع.

3- جداول المعلمين:

تختص بكل معلم وعدد الحصص لكل مادة دراسية يقوم بتدريسها، والأنشطة الأخرى المكلف بها، مع تحديد أماكن ومواعيد كل حصة يشملها المجدول.

4- جداول الحصص الاحتياطي:

جدول الحصص الاحتياطية والذي يبين أوقات فراغ المعلمين خلال الأسبوع، حيث يساعد هذا الجدول على الاستعانة بمعلم أو أكثر في حالة غياب أحد المعلمين نتيجة مرض أو ظروف طارئة.

تصميم الجدول المدرسي العام

أولا: قبل تنفيذ الجدول:

هناك إجراءات ضرورية لابد من اتخاذها قبل الشروع في تصميم وتنفيذ بناء الجدول، وتتمثل فيما يلي:

(أ) جمع المعلومات والبيانات ومنها:

1- تحديد ميزانية المدرسة من الفصول والمعلمين.

2- مراجعة التعليمات المتعلقة بالجدول(نصاب المعلم - حصص كل مادة في الأسبوع - عدد الحصص في اليوم لكل صف... إلخ).

3- استطلاع آراء ورغبات المعلمين، ونقترح الاستمارة الآتية لهذا الغرض: اسم المعلم التخصص المواد التي ترغب في تدريسها الصفوف والشعب الرغبة البديلة جوانب ترغب مراعاتها في الجدول التوقيع.

ب) إعداد خطة للجدول:

يجدر بالمدير إعداد خطة في ضوء المعلومات التي تم جمعها، وتتضمن ما يلي:

1- اسم المعلم.
2- المواد المسندة إليه.
3- عدد حصص كل مادة.
4- الصفوف والشعب التي يدرسها.
5- عدد الحصص في كل شعبة.
6- مجموع الحصص الأسبوعية لكل معلم.

مقومات نجاح خطة بناء الجدول:

يتوقف نجاح الجدول على نجاح خطته، ومن أهم مقومات نجاح الخطة ما يلي:

1- مراعاة رغبات المعلمين وقدراتهم قدر الإمكان.
2- تلمس احتياجات الطلاب ورغباتهم بما لا يتعارض مع الأنظمة.
3- الحرص على وحدة التخصص ما أمكن ذلك.
4- عدم إرهاق المعلم بتخصصات متعددة إذا لم يكن متخصصاً.
5- العدالة وعدم المحاباة.
6- إعطاء المكلفين بأعمال أخرى حقهم في تخفيض النصاب حسب النظام.

ثانيا: أثناء تصميم الجدول:

هناك بعض الجوانب الفنية التي تساعد على إنجاح عملية تصميم الجدول منها: تصميم ما يمكن تسميته بمرآة الجدول، وتشتمل على اسم كل معلم وعدد حصصه في كل شعبة يضعها مصمم الجدول أمامه، بالإضافة إلى خطة الجدول المشار إليها سابقاً، وتكون المرآة على الشكل التالي:

م	اسم المعلم	1م/أ	1م/ب	2م/أ	2م/ب	3م/أ	3م/ب	المجموع
1	أحمد	6	6	4	4	2	2	24
2	مهند	3	3	-	-	8	8	22
3	جورج	-	-	5	5	5	5	20
4	خالد	4	4	4	4	4	4	24

بناءاً على خطة الجدول والمرآة المرفقة، يتم تصميم المخطط العام للجدول في اتجاهين:

أ- **رأسي**: وتقسم حقوله بعدد معلمي المدرسة، ويقسم كل حقل خاص بالمعلم إلى قسمين على مستوى رأسي بحيث تكون خانة للفصل وتحتها خانة للمادة.

ب- **أفقي**: ويتم تقسيمه إلى خمسة حقول بعدد أيام الأسبوع، ويقسم كل حقل منها إلى سبعة حقول بعدد حصص اليوم الدراسي.

كما في النموذج التالي المقترح:

نموذج مقترح للجدول العام للمدرسة

	المادة	الفصل	المادة	الفصل	المادة	الفصل	المادة	الفصل
السبت								
الأحد								
الاثنين								
الثلاثاء								
الأربعاء								

بعد ذلك يتم تفريغ حصص المعلمين في النموذج المقترح السابق، مع مراعاة الأمور التالية التي تعد أهم مرحلة في بناء الجدول المدرسي:

1- عدم التضارب بين الحصص.

2- العدالة في توزيع الحصص على أيام الأسبوع، وكذلك الحصص الأوائل والأواخر للمعلمين.

3- العدالة في توزيع المواد على الحصص، والحذر من أن تكون مادة معينة يتكرر موقعها في الحصص الأخيرة دائماً.

4- تكون التربية البدنية في الحصص الأولى بحيث لا تتجاوز الرابعة.

5- تخصيص حصتين متواليتين للتربية الفنية.

6- ضرورة تنسيق حصص التخصص الواحد، كالعلوم والرياضيات للاستفادة من المختبرات.

7- يجب ألا تزيد حصص المعلم عن خمس حصص في اليوم.

8- يراعى إعطاء أفضلية الحصص الأولى للمواد التي تحتاج لمجهود ذهني كبير قدر الإمكان.

9- تفرغ المواد ذات الفروع على شكل تخص، ويترك التوزيع التفصيلي لمعلم المادة كاللغة العربية والتربية الإسلامية.

10- يفضل تفريغ معلمي كل تخصص معاً حصة على الأقل في الأسبوع، وذلك للتمكن من الاجتماعات التخصصية بهم عند الحاجة.

11- تفريغ رائد النشاط في الحصتين السابقة، والتالية لاجتماعات جماعات الأنشطة، ليتمكن من الإعداد لذلك والمتابعة اللازمة.

12- ضرورة التأكد من استيفاء جميع الحصص والمواد والمعلمين، وذلك بالجمع الأفقي لحصص المعلم بحيث نصابه، والجمع الرأسي لكل حصة بحيث عدد فصول المدرسة.

13- يجب الفراغ من الجدول وتوزيعه على المعلمين في الأسبوع الذي يسبق الدراسة، ويوزع على الطلاب في اليوم الأول للدراسة.

ثالثا: بعد بناء الجدول:

تقويم الجدول نظراً لأهمية الجدول المدرسي العام وأثره على سير العملية التربوية في المدرسة، فإن على مدير المدرسة بعد الانتهاء من بنائه القيام بما يلي:

1- رصد ردود الفعل تجاه الجدول في الأسبوع الأول للدراسة.

2- جمع الملاحظات من المعلمين والطلاب والمشرفين فيما يتعلق بالجدول.

3- يدرس الملاحظات، ويركز على الملاحظات القيمة منها، ويعدل في الجدول على ضوئها على أن يتم ذلك في نهاية الأسبوع الأول من الدراسة.

4- قد تطرأ مستجدات تستدعي تغيير الجدول العام كنقل معلم أو معلم جديد، وهنا يكون التغيير اضطرارياً، ولكن يجب ألا تقل جودته عن الجدول السابق، وأن يتم التغيير في أسرع وقت ممكن.

جدول (1) الخطة التفسيرية للجدول المدرسي

الأعمال المراد تنفيذها خلال (   ) الفصل الدراسي (   ) لعام 20/ 20

الأسبوع	اليوم	التاريخ	العمل المراد تنفيذه	الجهة المنفذة	نفذ	لم ينفذ	الأسباب
السبت							
الأحد							
الاثنين							
الثلاثاء							
الأربعاء							
السبت							
الأحد							
الاثنين							
الثلاثاء							
الأربعاء							

الأسبوع	اليوم	التاريخ	العمل المراد تنفيذه	الجهة المنفذة	نفذ	لم ينفذ	الأسباب
السبت							
الأحد							
الاثنين							
الثلاثاء							
الأربعاء							
السبت							
الأحد							
الاثنين							
الثلاثاء							
الأربعاء							

ما يستجد على الخطة:

1- ....

2- ....

جدول (2): التقويم الدراسي للعام 2009-2010م

الموضوع	التاريخ الهجري	التاريخ الميلادي
بداية الدراسة للفصل الأول		
بداية إجازة عيد الفطر المبارك		
بداية الدراسة بعد إجازة العيد		
بداية اختبار الفصل الأول		
بداية إجازة نصف العام وتدمج معها إجازة عيد الأضحى المبارك		
بداية الدراسة للفصل الدراسي الثاني		
بداية اختبار الفصل الثاني		
بداية إجازة نهاية العام للطلاب		
عودة المعلمين		
بداية اختبار الدور الثاني		
بداية العام الدراسي		

الأعمال اليومية المتكررة

1- احرص على أن أكون قدوة في الحضور والانصراف من المدرسة.
2- الإشراف على طابور الصباح ومتابعة برنامج الإذاعة المدرسية.
3- الإشراف على تنفيذ فعاليات الجدول المدرسي اليومي.
4- متابعة حضور وانصراف العاملين في المدرسة.
5- متابعة انتظام الأعمال الإدارية.
6- متابعة تنفيذ جدول الإشراف اليومي على الطلاب.
7- تفقد سير العملية التعليمية والتربوية في المدرسة وانتظام المعلمين في الفصول الدراسية.
8- الإطلاع على دفاتر تحضير المعلمين.

9- الإشراف على تنظيم دخول الطلاب وخروجهم وتنقلهم داخل المدرسة.

10- التعقيب على غياب الطلاب وتأخرهم واستئذانهم من المدرسة.

11- متابعة نظافة المدرسة والمقصف المدرسي.

12- أداء صلاة الظهر جماعة في مصلى المدرسة.

13- تسديد الدوام الرسمي.

14- الإشراف على انصراف الطلاب والإشراف عليهم أثناء ركوبهم سيارة النقل.

15- استقبال جميع زوار المدرسة.

16- ملاحظة الظواهر السلوكية العامة لدى الطلاب وإحالتهم للمرشد الطلابي لمعالجتها.

17- تنفيذ اللوائح والنظم والتعليمات.

التخطيط للدروس اليومية

ما العناصر الرئيسة التي يتضمنها التخطيط للدروس اليومية؟

يتضمن التخطيط للدروس اليومية العناصر التالية:

1- عنوان الدرس.

2- أهداف الدرس.

تعد الأهداف التربوية المصباح المنير لأي عملية تربوية، فبتحديدها تبرز مجالات الخبرة اللازم تقويمها للمتعلم، وتختار الأنشطة التعليمية المناسبة المتفقة مع الظروف والإمكانات، كما تساعد في تحقيق تقويم سليم هادف.

وتعد صياغة الأهداف السلوكية، إحدى خطوات عمليات التخطيط والتنفيذ والتقويم التعليمي.

ويراعى عند صياغة الأهداف السلوكية ما يلي:

- أن تكون مصاغة بطريقة إجرائية.
- تمثل ناتج التعلم.
- تمثل أداء التلميذ وليس المعلم.

هذا ويتكون الهدف السلوكي من:

أن+ فعل مضارع + التلميذ + الأداء المتوقع والنسبة المطلوبة للنجاح.

وتنقسم الأهداف إلى:

أ- معرفية (وتقيس الحقائق والمعلومات والمفاهيم).

ب- مهارية (وتتمثل في المهارات العقلية،المهارات اليدوية،والمهارات الاجتماعية).

ج- وجدانية (ميول، اتجاهات، وقيم).

الهدف من التمهيد للدرس

ما الهدف من التمهيد للدرس) إثارة انتباه التلاميذ)

محتوى الدرس ومادته

ما الصورة التي يجب أن يكون عليها محتوى الدرس ومادته:

- تنظيم المحتوى بصورة جيدة.
- سهولة فهم المحتوى من قبل التلاميذ.
- الاستعانة بالمراجع والمجلات ما أمكن ذلك.

طرق التدريس

تتمثل طرق التدريس في مجموعة الأساليب والطرق التي يستخدمها المعلم في تدريس درس ما بما يحقق أهدافه التي قام بتحديدها له، ويتطلب ذلك أن يقوم المعلم بترجمة الدرس إلى عدد من المواقف والخبرات وتقديمها إلى التلاميذ بما يحقق الاستفادة منها.

وتتنوع طرق التدريس وتتعدد، ولا توجد هناك طريقة أفضل من أخرى، وإنما الذي يحدد ذلك طبيعة الموقف التعليمي، وكذلك الموضوع الذي سوف تقوم بشرحه للتلاميذ، وفي كل الأحوال أنت المسؤول عن تحديد الطريقة المناسبة للدرس، وقد تستخدم أكثر من طريقة خلال الدرس الواحد، وكما سبق أن قلنا أن المعلم الناجح هو الذي يستطيع اختيار الطريقة المناسبة في الموقف المناسب لها.

ومن طرق التدريس التي يمكن استخدامها في التدريس:

- طريقة الإلقاء.
- طريقة المناقشة.
- طريقة التعيينات.
- طريقة حل المشكلات.
- طريقة الاكتشاف.
- طريقة القدوة.
- طريقة القصة.
- طريقة تمثيل الأدوار.
- طريقة الرحلات والزيارات الميدانية.
- طريقة الأحداث الجارية.
- طريقة التعلم الذاتي.
- طريقة التفكير الناقد.
- طريقة التفكير الإبداعي.
- إستراتيجية التعليم التعاوني.
- طريقة التمثيل (المسرح).

ولقد أدى التنوع في طرق التدريس إلى وقوع المعلمين في حيرة، فأي الطرق يستخدمون، وأي الطرق يتركون، وأي الطرق أفضل من غيرها، وحتى لا يقع المعلم في تلك الحيرة عليه أن يراعى مجموعة من المعايير عند اختياره طريقة التدريس المناسبة.

ما المعايير التي يجب عليك أن تراعيها عند اختيارك طريقة التدريس المناسبة؟

- أن تكون مناسبة لأهداف الدرس.
- أن تكون مثيرة لاهتمام الطلاب نحو الدراسة.
- أن تكون مناسبة لنضج الطلاب.
- أن تكون مناسبة للمحتوى.

- أن تكون قابلة للتعديل إذا تطلب الموقف التدريسي ذلك.
- أن تراعي الفروق الفردية بين الطلاب.
- أن تكون مناسبة للموقف التعليمي.
- أن تساعد الطلاب على تنمية التفكير.
- أن تسمح للطلاب بالمناقشة والحوار.
- أن تسمح للطلاب بالعمل فرادى وجماعات.
- أن تسمح للطلاب بالتقويم الذاتي.
- أن تتيح للطلاب فرصة القيام بزيارات ميدانية.
- أن تتيح للطلاب فرصة استخدام كتب أخرى غير الكتاب المدرسي.
- أن تنمى في الطلاب روح الديمقراطية.

جدول التخطيط الطولي والعرضي للدرس

(1) التخطيط الطولي للدرس

جدول (3): التخطيط الطولي للدرس:

التاريخ	الحصة	الفصل	الدرس
			عنوان الدرس • أهداف الدرس: .... • الوسائل التعليمية أو المواد والأدوات التعليمية: .... • الطرق والأنشطة التعليمية: ....

التاريخ	الحصة	الفصل	الدرس
			• إجراءات التدريس (خطوات السير في الدرس): أ- التمهيد: .... ب- محتوى العرض: .... جـ- الملخص السبوري: .... • التقويم: .... • الواجب المنزلي: ....

(2) التخطيط العرضي للدرس:

يأخذ التخطيط العرضي للدرس الشكل التالي:

1- التاريخ.
2- الحصة.
3- الفصل.
4- عنوان الدرس.

جدول (4): التخطيط العرضي للدرس

أهداف الدرس	الوسائل التعليمية والأدوات اللازمة	إجراءات الدرس	التقويم

الجدول المدرسي لمسئول شؤون الموظفين بالمدرسة

إن الجدول المدرسي له أهمية في العلمية التعليمية التربوية وأثره في علاقة العاملين بالمدرسة بالإدارة المدرسية، وفي راحتهم وتحمسهم للعمل، وهناك عدد من الاعتبارات يجب أن تراعي عند تنظيم الجدول المدرسي من أهمها:

1- أن يعطي لكل مادة دراسية، ولكل نشاط تربوي الوقت المخصص له بشكل يحقق التكامل بين الخبرات التربوية.

2- تخصيص وقت لاجتماعات مدرسي المادة.

3- أن يتسم الجدول بالمرونة بمعني إمكانية تعديله إذا ما تطلبت الظروف ذلك.

4- أن توزع حصص المادة الواحدة علي أيام الأسبوع.

5- أن تتنوع الخبرات التعليمية التي يتلقاها التلميذ بالتنسيق بين الحصص الثقافية وحصص النشاط.

6- يراعي توزيع الكفايات علي الفصول.

7- يراعي توزيع الأنشطة علي اليوم الدراسي، واستغلال الفسحة وما بعد انتهاء الحصص للأنشطة التي تتطلب ذلك.

8- أن يراعي الجدول طاقة المعلم، بحيث لا يرهقه بالعمل المستمر فيمكن أن يعمل المعلم حصتين ثم يستريح حصة وهكذا.

9- أن يحسن استغلال الوسائل والإمكانيات المدرسية أفضل استغلال (المعامل – الملاعب – حجرات الأنشطة) بحيث لا يبقي الطفل طوال اليوم داخل الفصل.
10- أن يعد دليل للجدول المدرسي، يساعد في بيان الرموز المسجلة بالجدول والاحتياطي.
11- أن يكون هناك جدول لكل فصل من فصول المدرسة مستخرج من الجدول العام.
12- تخصيص وقتا لحصة الريادة في المرحلة الإعدادية والثانوية.
13- أن يكون هناك جدول لكل معلم يحدد عمله والوقت والمكان الذي يمارس فيه هذا العمل.
14- تنسيق العمل في المعامل وحجرات الأنشطة والملاعب.

إرشادات مهمة في توزيع بيانات الحصص الدراسية

1- نظم الجداول المدرسية لأهميتها في برمجة الخطط وتحويلها إلى واقع ملموس.
2- إبراز صور من الجداول في غرفة الإدارة والوكيل والمرشد الطلابي والمعلمين.
3- راع العدل والمساواة بين المعلمين عند إعداد الجداول؛ خاصة في إسناد المواد الدراسية وحصص الانتظار وأنواع النشاط.
4- وزع الحصص الأول والأخيرة بين المعلمين بالعدل والمساواة.
5- راع عدد الحصص الدراسية عند إسناد الإشراف اليومي في ذلك اليوم.
6- تذكر أن جدول الحصص الأسبوعي هو مرآة تنعكس عليها جميع البرامج التعليمية للمدرسة.
7- راع الوقت المناسب لكل مادة عند إعداد جدول الحصص الأسبوعي.
8- راع توزيع جهد العمل على المعلم والاحتياجات التربوية للطلاب عند إعداد الجداول وتنظيمها.
9- اعرف ميزانية المدرسة من الفصول.
10- اعرف عدد المعلمين المفرغين للعمل بالمدرسة وعدد المعلمين غير المفرغين (الذين يكملون أو المتدربين).
11- اعرف الطاقة الاستيعابية من الطلاب في المعامل والمختبرات وغرف الرسم والأشغال ومركز مصادر التعليم (المكتبة والوسائل).

12- اعرف عدد المعامل والمختبرات والملاعب وغرف التربية الفنية والمراسم.

13- قم بإعداد الجداول قبل بدء الدراسة وسلمها رسميًا للمعلمين.

14- سلم الطلاب جدول الحصص الأسبوعي في أول يوم من أيام الدراسة لأن ذلك يدفع الطالب إلى الجدية في العمل والانتظام في الدراسة.

15- حرر بيانات بأسماء المعلمين وأنصبتهم من الحصص والمواد التي يدرسونها وتخصصاتهم ورغباتهم.

16- نسق بين المعلمين فيما يخص استخدام المعامل والمكتبات والمراسم والملاعب وغيرها مما تستخدم من قبل أكثر من معلم.

17- لا تكرر حصص مادة في يوم أكثر من حصة، إلا إذا كانت حصص المادة أكثر من أيام الأسبوع.

18- لا تضع في الجدول حصتين متتاليتين في يوم واحد لمادة واحدة، إلا إذا اقتضت طبيعة المادة ذلك كالتربية الفنية والحاسب الآلي.

19- لا تقم بتجزئة المادة الواحدة للفصل الواحد بين أكثر من معلم كفروع اللغة العربية.

20- لا تقم بتجزئة المادة الواحدة للصف الواحد بين أكثر من معلم، إلا عند الضرورة القصوى.

21- فرغ معلمي كل تخصص أو مادة حصة في أحد أيام الأسبوع لعقد اجتماع معلمي المادة أو لقاء المشرف التربوي.

22- ضع الحصص التي تحتاج إلى مجهود ذهني أو جسمي في أول اليوم الدراسي(هذه لا تنطبق على مدارس دار العلوم).

23- راع توازن جدول المعلم خلال أيام الأسبوع بحيث لا يظهر مزدحماً في يوم وقليل الحصص في يوم آخر.

24- حقق رغبات المعلمين في تدريس المواد والفصول بقدر الإمكان مع مراعاة قدراتهم وخبراتهم.

هوامش الفصل الخامس

عاشور، محمد رضا محمد، (2006). استخدامات الانترنت في المجالات الأمنية، ورقة عمل، منشورة في مؤتمر الأمن والتكنولوجيا، الشارقة.

Bocij, p.Chaffy, D Gresley, A. Hiickie, S., (2003).Business Information System, 2nd ed. Prentice Hall, USA.

www.khayma.com/bdn-usama/35.htm

www.moeforum.net/vb1/attachment.php?attachmentid=18520&d.-

حسين زيتون، (2001). مهارات التدريس- رؤية في تنفيذ التدريس. القاهرة: عالم الكتب.

كمب، جيرولد، (1987). تصميم البرامج التعليمية. ترجمة احمد خيري كاظم، دار النهضة العربية، القاهرة.

Gharibi W., (2004). "Distance learning – the best option for future knowledge", Baha Technical Meeting.

الفصل السادس

قاعدة بيانات الحسابات المدرسية
(النظام المالي)

الفصل السادس

قاعدة بيانات الحسابات المدرسية (النظام المالي)

مفهوم قسم الحسابات المدرسية

هو القسم المسؤول عن تسجيل جميع المعاملات المالية بالمدرسة، وإخراج جميع الإحصائيات والتقارير المطلوبة من المدرسة.

مفهوم قاعدة بيانات الحسابات المدرسية

هي قاعدة بيانات تتضمن تسجيل لجميع المعاملات المالية بالمدرسة، من (مصروفات الطلاب - نسب توزيع الأنشطة على الجهات المختلفة- توزيع المصروفات على الأنشطة المختلفة- الأنشطة الخاصة بنسبة المدرسة- السلف المؤقتة).

الوصف الوظيفي لمسئول الحسابات المدرسية

المسمى الوظيفي: سكرتير

المرجعية: مدير المدرسة

المسؤوليات:

1- تحصيل كافة أنواع الرسوم وأثمان الكتب والمنتجات وإمساك الدفاتر.

2- إمساك حساب السلف المؤقتة وتسويتها.

3- إعداد ميزانية مركز الخدمة بالاتفاق مع السكرتير المنفذ.

4- استيفاء مستندات الصرف وملاحظة توافر قانونيتها.

أعمال مسؤول شؤون الحسابات

1- السلف المستديمة والسلف المؤقتة.
2- حسابات الرسوم والتأمينات المقررة وقسائم التحصيل.
3- حسابات النشاط المدرسي.
4- حسابات مجلس الآباء وطرق الصرف منها.

الأعمال المالية والإدارية بالمدرسة

1- الأعمال المالية.
2- الأعمال المخزنية.
3- أعمال شؤون الطلبة.
4- أعمال شؤون العاملين.
5- الأعمال الإدارية.

واجبات مدير المدرسة المالية والإدارية

1- توزيع العمل علي الإداريين بالاشتراك مع التوجيه المالي والإداري، حسب قدراتهم وخبراتهم بما يكفل حسن إنجاز العمل، وأن يتم هذا التوزيع بموجب محضر توزيع رسمي يوقع عليه الجميع، ويعتمد من مدير المدرسة ويحتفظ به طرفه.
2- الإشراف علي عملية تحصيل الرسوم المدرسية وتوريدها أولا بأول إلى حساب المدرسة بالبنك أو البريد، والتأكد من عدم احتفاظ السكرتير بها في الخزنة أو طرفه والإطلاع على إيصالات التوريد للبنك والتوقيع عليها.
3- التأكد من أن السكرتير يقوم بجمع الرسوم طبقاً للنشرة الواردة من المديرية.
4- الإشراف على الصرف من الأنشطة في حدود اللوائح والقوانين المنظمة لعلمية الصرف.
5- جرد الخزينة جرداً مفاجئاً من وقت لآخر، وعمل محضر جرد والاحتفاظ بها في سجل خاص طرفه.
6- الإبلاغ عن حوادث السرقة أو الاختلاس فور وقوعها.
7- الإشراف علي أعمال التوريدات من حيث توزيع الكتب علي الطلبة والتأكد من وصولها للمدرسة قبل بدء العام الدراسي بوقت كاف.
8- اعتماد مستندات الشراء الخاصة بالمدرسة والتأكد من سلامتها.

جدول (5): الأنشطة والمصروفات المدرسية في مراحلها الدراسية المختلفة

أ- المرحلة الابتدائية

الرقم	النشاط	المرحلة	الصف	المصروفات	نسبة التخصص	مبلغ التخصص
1	المكتبات	الابتدائية	الأول الابتدائي	20		
2	الاتحادات الطلابية	الابتدائية	الأول الابتدائي	5		
3	مجلس الاباء	الابتدائية	الأول الابتدائي	12		
4	تأمين صحي	الابتدائية	الأول الابتدائي	10		
5	البيئة والسكان	الابتدائية	الأول الابتدائي	5		
6	الفني	الابتدائية	الأول الابتدائي	15		
8	رياضة وكشافات	الابتدائية	الأول الابتدائي	10		
9	نشاط عام	الابتدائية	الأول الابتدائي	15		
10	متحف التعليم	الابتدائية	الأول الابتدائي	50		
11	كمبيوتر	الابتدائية	الأول الابتدائي	40		
12	خدمات امتحانات النقل	الابتدائية	الأول الابتدائي	10		
13	توزيع الكتب	الابتدائية	الأول الابتدائي	14		
14	ضمان مالي	الابتدائية	الأول الابتدائي	12		
15	رسوم تعليم	الابتدائية	الأول الابتدائي	10		
16	اجتماعي	الابتدائية	الأول الابتدائي	11		
17	رعاية النشء	الابتدائية	الأول الابتدائي	15		
18	علاوات خاصة ودورية	الابتدائية	الأول الابتدائي	20		
19	صندوق اعانات الطوارق	الابتدائية	الأول الابتدائي	24		
20	الزيادة في كفاءة الامتحانات	الابتدائية	الأول الابتدائي	22		
21	فرق المصروفات	الابتدائية	الأول الابتدائي	10		

الرقم	النشاط	المرحلة	الصف	المصروفات	نسبة التخصص	مبلغ التخصص
22	منحة عيد العمال	الابتدائية	الأول الابتدائي	4		
23	كتب مدرسية تحت الحساب	الابتدائية	الأول الابتدائي	10		
24	تأمين ضد الحوادث	الابتدائية	الأول الابتدائي	12		

جدول (6): الأنشطة والمصروفات المدرسية في مراحلها الدراسية المختلفة بـ المرحلة الإعدادية

الرقم	النشاط	المرحلة	الصف	المصروفات	نسبة التخصص	مبلغ التخصص
1	المكتبات	الإعدادي	الأول الإعدادي	10		
2	الاتحادات الطلابية	الإعدادي	الأول الإعدادي	50		
3	مجلس الاباء	الإعدادي	الأول الإعدادي	15		
4	تأمين صحي	الإعدادي	الأول الإعدادي	10		
5	البيئة والسكان	الإعدادي	الأول الإعدادي	5		
6	الفني	الإعدادي	الأول الإعدادي	14		
8	رياضة وكشافات	الإعدادي	الأول الإعدادي	12		
9	نشاط عام	الإعدادي	الأول الإعدادي	24		
10	متحف التعليم	الإعدادي	الأول الإعدادي	22		
11	كمبيوتر	الإعدادي	الأول الإعدادي	40		
12	تطوير تكنولوجي	الإعدادي	الأول الإعدادي	10		
13	توزيع الكتب	الإعدادي	الأول الإعدادي	14		
14	ضمان مالي	الإعدادي	الأول الإعدادي	24		

الرقم	النشاط	المرحلة	الصف	المصروفات	نسبة التخصص	مبلغ التخصص
15	رسوم تعليم	الإعدادي	الأول الإعدادي	22		
16	الثقافي	الإعدادي	الأول الإعدادي	11		
17	رعاية النشئ	الإعدادي	الأول الإعدادي	15		
18	علاوات خاصة ودورية	الإعدادي	الأول الإعدادي	20		
19	صندوق اعانات الطوارق	الإعدادي	الأول الإعدادي	24		
20	الزيادة في كفاءة الامتحانات	الإعدادي	الأول الإعدادي	22		
21	فرق المصروفات	الإعدادي	الأول الإعدادي	10		
22	منحة عيد العمال	الإعدادي	الأول الإعدادي	5		
23	كتب مدرسية تحت الحساب	الإعدادي	الأول الإعدادي	14		
24	تأمين ضد الحوادث	الإعدادي	الأول الإعدادي	14		

جدول (7): الأنشطة والمصروفات المدرسية في مراحلها الدراسية المختلفة
ج- المرحلة الثانوية

الرقم	النشاط	المرحلة	الصف	المصروفات	نسبة التخصص	مبلغ التخصص
1	المكتبات	ثانوي	أول ثانوي	24		
2	الاتحادات الطلابية	ثانوي	أول ثانوي	22		
3	مجلس الاباء	ثانوي	أول ثانوي	14		
4	تأمين صحي	ثانوي	أول ثانوي	24		
5	البيئة والسكان	ثانوي	أول ثانوي	5		
6	الفني	ثانوي	أول ثانوي	14		

الرقم	النشاط	المرحلة	الصف	المصروفات	نسبة التخصص	مبلغ التخصص
8	رياضة وكشافات	ثانوي	أول ثانوي	12		
9	نشاط عام	ثانوي	أول ثانوي	24		
10	متحف التعليم	ثانوي	أول ثانوي	22		
11	كمبيوتر	ثانوي	أول ثانوي	40		
12	تطوير تكنولوجي	ثانوي	أول ثانوي	10		
13	توزيع الكتب	ثانوي	أول ثانوي	5		
14	ضمان مالي	ثانوي	أول ثانوي	14		
15	رسوم تعليم	ثانوي	أول ثانوي	22		
16	الثقافي	ثانوي	أول ثانوي	11		
17	رعاية النشئ	ثانوي	أول ثانوي	15		
18	علاوات خاصة ودورية	ثانوي	أول ثانوي	20		
19	صندوق اعانات الطوارق	ثانوي	أول ثانوي	12		
20	الزيادة في كفاءة الامتحانات	ثانوي	أول ثانوي	24		
21	فرق المصروفات	ثانوي	أول ثانوي	10		
22	منحة عيد العمال	ثانوي	أول ثانوي	5		
23	كتب مدرسية تحت الحساب	ثانوي	أول ثانوي	5		
24	تأمين ضد الحوادث	ثانوي	أول ثانوي	14		

المصروفات المدرسية وطرق تسديدها

إن الرسوم المدرسية المتوقعة في العام الدراسي، الرسوم المذكورة قد تتغير فيما يختص بنسبة رفع الرسوم التي تقررها الوزارة، سوف تسدد المصروفات المدرسية للروضة على قسطين أما لباقي الفصول فعلى ثلاثة أقساط.

لن تقبل المدرسة قسطي الروضة والقسطين الثاني والثالث لباقي فصول المدرسة (الفصول 1-12)، إلا عن طريق التسديد لدى البنك فقط عند سداد المبلغ تحصلون على إيصال من البنك، ويمكنكم الحصول على الإيصال الرسمي من المدرسة عند تقديم إيصال البنك.

الروضة:

من الضروري الالتزام بتقديم إيصال البنك في خزينة المدرسة.

القسط الأول:

القسط الثاني:

المدرسة: للفصول من 1-12.

القسط الأول: الكتب المدرسية، سيارات المدرسة ونثريات أخرى تدفع مرة واحدة في السنة:

يتم دفع قيمة الكتب (باستثناء كتب المواد القومية)، بالإضافة إلى رسوم استخدام سيارات المدرسة والنثريات الأخرى التي تدفع مرة واحدة في السنة مباشرة في خزينة المدرسة في الأيام المذكورة بأسفل من الثامنة والنصف صباحاً إلى الثانية عشرة ظهراً، وذلك نقداً بالكامل.

يمكن فقط لأولياء الأمور الذين لهم كريمتان أو أكثر بالمدرسة الالتزام بدفع القسط الأول في موعد واحد من المواعيد المخصصة لكل من كريماتهم.

في حالة عدم شراء الكتب في المواعيد المذكورة أعلاه سوف تحصل الطالبة على الكتب الخاصة بها، بعد دفع ثمنها وذلك مقابل رسوم إدارية إضافية قدرها مبلغ من المال.

القسط الثاني: قسط من المصروفات المدرسية:

من الضروري الالتزام بتقديم إيصال البنك في خزينة المدرسة في الأيام التالية من الساعة الثامنة والنصف صباحاً وحتى الساعة الثانية عشرة ظهراً، برجاء الالتزام بالمواعيد المحددة نظراً لظروف إدارية وحتى لا تتعرضوا لغرامة التأخير.

القسط الثالث: باقي قيمة المصروفات المدرسية:

وهي قيمة المصروفات المدرسية ومواعيد استحقاقها.

ملاحظات هامة:

أ - مبيع الكتب:

- سوف تحصلون على قائمة الكتب الجديدة من على موقع المدرسة بالإنترنت، وذلك ابتداء من منتصف شهر يونيو.
- تحصل طالبات الصف الأول والثاني الابتدائي في أول يوم دراسي لهن في الفصل على الكتب والكراسات المدفوع قيمتها مسبقاً.

ب - سيارات المدرسة:

- نرجو مراعاة أنه لن يسمح للطالبات اللاتي، لم تدفعن في الموعد المحدد باستخدام سيارات المدرسة.
- يمكن استرداد رسوم سيارات المدرسة في حالة عدم استخدامها، وذلك حتى نهاية شهر سبتمبر بعد خصم 10٪ أو نهاية شهر أكتوبر بعد خصم 25٪ منها، وبعد انقضاء شهرين لا يمكن استرداد الرسوم المدفوعة.
- لا يمكن تنفيذ دورة مدينة 6 أكتوبر لعدم وجود عدد كاف من الطالبات.
- تم تحديد دورة القطامية والرحاب، ولا يوجد بها تخفيض للأخوات.
- في بداية العام الدراسي سوف يتم إعادة تنظيم كل الدورات، وذلك لكي نتمكن من إنجاح الدورات عن طريق تخطيطها بشكل عملي.

ج - تخفيض الرسوم المدرسية:

- يتم تخفيض الرسوم المدرسية بناء على تقديم طلب بذلك فقط، ويجب أن يقدم هذا الطلب كل عام من جديد، وتشير إدارة المدرسة إلى أن تقديم الطلبات لتخفيض الرسوم المدرسية (بالنسبة للأخوات أيضا) يكون في حالات الضرورة القصوى فقط، وذلك لضمان العدالة الاجتماعية.
- يمكن خفض الرسوم المدرسية حتى 5٪ فقط من جملة الرسوم، ولا يمكن تعدى هذه النسبة، لذا نرجو أن تتفهموا أسباب تقليص نسبة التخفيض.
- يمكن الحصول على طلبات التخفيض لدى خزينة المدرسة عن الفترة المحددة.

- يجب ملء الاستمارة بدقة وباللغتين، ويرفق بها كشف بمرتب كل من الوالدين وذلك دون طلب منا بذلك.

د- غرامة تأخير:

- في حالة عدم التزامكم بمواعيد التحصيل المحددة سوف نخطركم بإنذار له رسوم إجبارية 100 دولار.

هـ- سحب الأوراق:

- في حالة سحب أوراق الطالبة من المدرسة/ الحضانة خلال العام الدراسي يلتزم ولي الأمر بسداد مصروفات المدرسة / الحضانة عن نصف العام الدراسي الجاري، وتطبق نفس القاعدة عند الالتحاق بالمدرسة بعد بداية العام الدراسي.

و- الزي المدرسي:

يمكنكم شراء الزي المدرسي لدى محل المستلزمات المدرسية ابتداء من بداية العام الدراسي.

العنوان:

مواعيد العمل:

(العطلة: السبت بعد الظهر والأحد).

تنظيم خدمة المعلمين والمتعلمين بالمدرسة

- الالتزام بأن يكون التعامل مع المستجدات التربوية من تغيرات وبدائل وأفكار، وغير ذلك قائماً على تبصر هذه المستجدات، مع الأخذ بعين الاعتبار قيم مجتمع المدرسة وبيئتها الخارجية، وضرورة مراعاة أن تكون المستجدات أكثر ملاءمة وأفضل فاعلية للنظام من تلك التي سبقتها.
- الالتزام بمفهوم أن وحدة الأمر مطلب أساسي في النظم الإدارية الفاعلة، فتداخل مسؤوليات وصلاحيات المسؤولين يؤدي إلى التداخل في المرجعية ويخلق أجواء من الفوضى داخل النظام.

- الالتزام بأن تكون كافة مظاهر التنظيم الإداري في المدرسة مبررة في ضوء مقدرتها على الإسهام في تحقيق أهداف المدرسة ومراميها.
- الالتزام بان تتسم القرارات المتخذة بالعدالة والتغامية، وان تكون منسجمة مع الأهداف ومع الأطر والفلسفية التي يقوم عليها النظام التربوي.
- الالتزام بأن تكون الجهات ذات الصلة بالنظام التربوي، بعيدة عن أية تعصبات أو تحيزات حزبية أو إقليمية أو عرقية أو أية مصادر تحيز أخرى، ويجب أن تكون كافة جهود تطوير النظام التربوي ملتزمة بهذه المبادئ كأمر مسلم به، وان تكن مرجعية الهوية التربوية أو الحيز التربوي هي المرجعية الوحيدة المعتمدة.
- الالتزام بان تتسم سلوكات مدير المدرسة بتوجه إيجابي نحو ممارسات عمليات تفويض فعاله للمهام، وما يوازيها من صلاحيات مع عدم تخليه عن حقه ولمسؤولياته في المتابعة. فتفويض الصلاحية إذا ما تم على أسس أداريه سليمة، فأنه يؤدي إلى تيسير العمل وعدم تراكميته أضافه إلى إدراك المعنيين أبعاد مسؤولياتهم المحددة وضمان عدم تداخل قراراتهم.
- الالتزام بان يتمتع النظام التربوي بعامة والمدرسة بخاصة بدرجه من المرونة تسمح له بالتكيف مع ظروف التغيير، في الوقت الذي يفترض فيه أن يحافظ النظام على درجة من الاستقرار النسبي اللازمة لأداء مهام ومتطلبات دورة، فلتغيير من اجل التغيير سياسة خطرة، ولكن في الوقت نفسه فان المقاومة الشديدة للتغيير قد تؤدي في النهاية إلى تقادم النظام والتخلف والتراجع المهني للعاملين فيه.
- الالتزام بان تكون إدارة النظام التربوي سواء في فترات الأزمات، أم في فترات الاستقرار مبينة على ومنسجمة مع مبادئ الإدارة والتنظيم السليمة، وبعكس ذلك فان مهمة الإداري ستقع في مأزق صعبة وخطيرة.
- الالتزام بان توفر البنية التنظيمية سبلاً لممارسة حماية اداءاته من مسايرة الأهواء والانغماس في التفاعلات المتطرفة أو الانجراف وراء حزبية متعنتة.
- الالتزام بأن يوظف المسؤول التربوي ساعات عمله توظيفاً فاعلاً، وان يتمتع بمقدرة تعبيرية وتخطيطية وبحنكة مناسبة في توظيف أولويات ومتطلبات دورة، وبشكل خاص تلك التي لا تخضع للتفويض.

- الالتزام بأن تعكس إدارة النظم التربوية الفاعلة حاجات المجتمع وطموحات أفراده، وان تكون قادرة على ممارسة عملية تبصر عميق بمكامن قوة وضعف النظم الاجتماعية المصاحبة والمزاملة للنظام التربوي، وبخاصة تلك التي تربط معه بعلاقة مباشرة.
- الالتزام بان توفر البنية التنظيمية للنظام التربوي السياسات الإدارية التي تهيئ فرصاً للتواصل التفاعلي بين الإداري والعاملين والمعنيين بأداءات النظام وممارسته، بحيث توفر للإداري التربوي فرصاً للحوار لتقديم اقتراحاته وأفكاره وطرح ما يجول في خاطرة من عصف فكري مراعياً عدم تغليف طروحاته بهالة وهيبة السلطة التي يمتلكها.
- الالتزام بأن تنطلق النظم التربوية من إيمان عميق وإدراك تام ووعي بأهمية مساندة ودعم المعنيين بالنظام سواء أكانوا معلمين أم إداريين أم مواطنين من المجتمع المحلي، باعتبار ذلك يشكل متغيراً رئيساً لفاعلية النظام في تحقيق أهدافه ومراميه.

كيفية التعامل مع المعاملات المالية بالمدرسة

1- الحرص الكامل والالتزام بتطبيق التعليمات المالية، حسبما جاءت من وزارة التربية والتعليم وإعادة الاطلاع عليها كي يذكر مدير المدرسة نفسها بما جاء فيها.

2- ضرورة الحصول على دفاتر جلود المقبوضات اللازمة من قسم المحاسبة في المديرية قبل بداية العام الدراسي من كل عام.

3- أن تكون الكتب الواردة من مديرية الشؤون الاجتماعية والمتعلقة بالطلبة أصحاب القضايا الاجتماعية كاملة من حيث اسم صاحب الحالة " الطالب"، وأن يكون مطابقاً مع اسمه في المدرسة وتاريخ إصدار الكتاب ورقم الحالة في مديرية الشؤون الاجتماعية، وختم وتوقيع مدير الشؤون الاجتماعية على الكتاب وأن يكون أصلاً وليس صورة.

4- لا يجوز ولا بأي شكل من الأشكال جمع النقود من الطلبة " غير التبرعات المدرسية "، إلا بإذن خطي من مدير التربية والتعليم، وبعد ذلك يتم عمل قائمة بأسماء الطلبة والمبلغ الذي دفعه كل طالب، وأن تكون هذه القائمة موقعه من قبل مدير المدرسة واللجنة المالية فيها، وأن يتم عمل سند قبض من دفاتر جلود المقبوضات في المبلغ الذي تم جمعه، ومن ثم إدخاله في ميزانية المدرسة وصرفه حسب الأصول المالية المعروفة بعد

الحصول على الموافقة المطلوبة وسوف يتحمل مدير المدرسة مسئولية مخالفة ذلك.

5- ضرورة عمل وتحرير سند قبض من دفاتر جلود المقبوضات بأية مبالغ تصل إلى مدير المدرسة وإدخالها في ميزانية المدرسة.

6- اللجوء إلى آلية الطواف "جولات الشراء"، والمناقصات في الشراء، وذلك لعدم الوقوع في مصيدة التجزئة.

7- أن تكون أسماء أعضاء اللجنة المالية مكتوبة على الفواتير بالاسم الصريح والتوقيع وليس الاسم وحده أو التوقيع وحده.

8- التأني في التسجيل في دفاتر جلود المقبوضات، كي نتجنب الخطأ والشطب، وذلك من أجل ان تكون دفاترناً صحيحة ونظيفة ومرتبة، مع التشديد على عدم التسجيل بقلم الرصاص وعدم استعمال حبر الطمس.

9- أن يتم تسجيل المبلغ الإجمالي في نهاية كل دفتر على حده، وعدم نقل المبالغ الإجمالية في دفاتر جلود المقبوضات من دفتر وإضافتها إلى الدفتر الذي يليه.

10- تسجيل مبلغ كل دفتر على حده في السجل المالي وتسجيل رقم أول وصل مالي في الدفتر ورقم أخر وصل في نفس الدفتر من وصل..... إلى وصل.....

11- في حالة إلغاء بعض سندات القبض في دفاتر جلود المقبوضات، يجب الإبقاء على النسخ الثلاث الخاصة بسند القبض في دفتر جلود المقبوضات البيضاء والصفراء والزرقاء وتدبيسها، والكتابة عليها باللون الأحمر ملغي مع بيان سبب الإلغاء.

12- ضرورة إرسال فواتير المياه والكهرباء إلى محاسب المديرية في بداية كل شهر، وبأقصى سرعة ليتمكن المحاسب من إرسالها إلى الوزارة كي تقوم الوزارة بدفع ثمنها إلى المدرسة، وفي حالة التأخير يتحمل مدير المدرسة مسؤولية ذلك.

13- العمل على إيداع كافة أموال التبرعات المدرسية في البنك أولاً بأول، ومن ثم إجراء عملية سحب هذه الأموال بواسطة أذونات صرف عن طريق محاسب التربية والتعليم.

14- ضرورة عمل مستندات إدخال للفواتير أولاً بأول، سواء ما تحويه هذه الفواتير من مواد ثابتة أو مستهلكة مع ضرورة الفصل بين الثابت والمستهلك.

تعريف الميزانية

هي عبارة عن وثيقة يدون عليها الإيرادات المقدر تحصيلها لمواجهة المصاريف من احتياجات مؤسسة تعليمية، خلال مدة زمنية محددة مصادق عليها من طرف مجلس التوجيه والتسيير أو التربية والتسيير والوصاية.

وظيفة الميزانية المدرسية

1- **التخطيط**: أي من خصائص الميزانية إنها عبارة عن مبالغ خاصة بالمستقبل، وعليه فإن التخطيط هو العملية الوحيدة التي تضمن ضبط الصرف واستعمال الأموال وفق الأهداف المسطرة للعملية التربوية خلال المدة الزمنية للميزانية.

2- **التقدير**: لحكم مستقبلية التنفيذ التي تتميز بها الميزانية بشقيها الإيرادات والمصاريف، فإنه من المؤكد أن تكون عملية تحديد المبالغ تقديرية.

3- **التنسيق**: مادامت الميزانية تتميز بالشمولية، فإنه من الضروري على مختلف المصالح داخل المؤسسة التنسيق فيما بينها، لكي تتمكن من الصرف المرشد للمبالغ الموجودة في الميزانية.

4- **الرقابة**: فهي مرجع ومؤشر تقييم وتقويم، وذلك لأنها الوسيلة الوحيد الذي يعطي الشرعية للصرف والتحصيل وعليه فهي سند مهم لعملية الرقابة.

أهداف تنفيذ الميزانية التربوية

1- الأهداف التربوية: وهي التكفل أكثر بحاجات ومشاكل التلاميذ، لتحسين نوع التعليم ومردوده.

2- الأهداف البيداغوجية: تحسين الأداء التربوي وأساليب التقييم والتقويم.

3- الأهداف الاقتصادية: الاستفادة من الإمكانيات المادية والبشرية المتوفرة والعمل على توظيفها واستغلالها بكيفية ناجعة وفعالة.

4- أهداف اجتماعية وثقافية ورياضية: تغيير سلوكات، وأساليب التعامل لدى مختلف أطراف الجماعة التربوية.

الأخطاء الشائعة في استخدام الدفاتر المالية

1- عدم فرز جميع فسائم الدفتر عند استلامها، والتأكد من سلامتها وخلوها من الشوائب.
2- استخدام الدفتر أكثر من أربعة أشهر.
3- عدم توريد المتحصلات في نفس تاريخ استخراج القسائم.
4- استخدام أكثر من دفتر (من نوع واحد) في وقت واحد.
5- عدم استخدام الكربون ذو الوجهين.
6- عدم تلحيق القسائم أو الخطأ في الجمع عند تلحيق القسائم.
7- الكشط أو المحو أو تغير بيانات بالقسائم بعد استخراجها.
8- نزع أصول القسائم من الدفتر.

الكفاءة الإنتاجية في التعليم

يقصد بها مدى قدرة النظام التعليمي على تحقيق الأهداف المرجوة منه.
1- ظاهرة الرسوب.
2- ظاهرة التسرب.
3- تدني المستوى التحصيلي.
4- كلفة التلميذ.

أساليب زيادة الكفاءة الإنتاجية

1- تعديل نظام السنة الراسية: (استمرار العام الدراسي).
2- إدخال تكنولوجيا التعليم.
3- اعتبار التعليم سلطة اقتصادية يشارك في رفع ثمنها المجتمع.
4- العناية بالتلميذ والعمل على رعايته وتوجيهه.
5- الاهتمام بالبناء المدرسي واستغلاله استغلالاً امثلاً.

أهمية التدريب والتطوير لزيادة الكفاءة الإنتاجية للتعليم

الذي يكون بعد توصيف الوظائف لمعرفة المهارات المطلوب توافرها في الأفراد المعنيين لشغل وظيفة معينة، التدريب، كما ذكر الصباب وآخرون هو العملية التي تقوم على تزويد الأفراد بالمعلومات والخبرات والمهارات اللازمة لأداء أعمالهم بفعالية، وأشار حنفي إلى أن التدريب والتطوير به عدة مزايا منها زيادة الإنتاجية ورفع معنويات الأفراد وتقليل الحاجة للإشراف عن قرب وتخفيض حوادث العمل وتعميق المعرفة المتخصصة، وتعزيز استقرار ومرونة التنظيم، وأرى أن التدريب يساعد المنظمات على تحقيق الاكتفاء الذاتي وبالتالي تقليل الاعتماد على الخبير الأجنبي.

وأشار الصباب وآخرون أن هناك عدة مستويات من التدريب منها تدريب العاملين الجدد أو التدريب أثناء العمل أو تجديد المعلومات، لإكساب العاملين المهارات الجديدة في مجال تخصصهم أو إعادة تدريبهم لشغل وظائف أعلى.

كما ذكر الرفاعي في دراسته أثر التدريب أثناء الخدمة على أداء وسلوك الموظفين المستفيدين من التدريب بدولة الكويت أهمية التدريب كونه يعتبر وسيلة من وسائل الاستثمار المختلفة التي تحقق مكسباً مالياً يضاف لقائمة الأرباح، وليس عبئاً على ميزانية المنظمة لكونه أكثر الاستراتيجيات الفاعلة في مجال الموارد البشرية، ويستطرد الرفاعي قائلاً (يصبح التدريب أكثر جدوى وفعالية عندما يكون مبنياً على أساس التتابع والاستمرارية من خلال تبني استراتيجية لتنمية وتطوير قدرات العاملين تعتمد على إعداد البرامج التدريبية، لتقويم أي اعوجاج في الأداء).

أورد الركابي مقالة عن أهمية تخطيط تدريب الموارد البشرية قائلاً "على أن ما يلزم دراسته والتحسب التخطيطي له هو ظاهرة لم تحدث من قبل لا في تاريخ العمالة، ولا في التاريخ البشري كله ظاهرة إن الجدارة العالية للتكنولوجيا المتقدمة تسببت في تفاقم البطالة عن طريق إعادة الهيكلة، والتخلص من الروتين، وتقليص فرص العمل، وتسريح الأيدي العاملة.

ويمكن شرح الفقرة الآنفة بأنه يستحيل إيقاف الترقي المستمر في التكنولوجيا وكفاءتها المذهلة في الإنتاج، وهذا الاستمرار في الترقي سيؤدي إلى الاستغناء عن جماهير كثيفة جداً من

العمالة البشرية يكفي كمثل ما يتحقق في مجال الطباعة من تقدم تقني استغني به عن العمال.

فماذا فعلت الحكومات والشركات تجاه هذه المعضلة الحادة؟، هل أخضعت هذه الأزمة الحقيقة للدراسة المعمقة المستقبلة الجادة؟، وهل انتهت هذه الدراسة إلى حلول عملية منها على سبيل المثال: إعادة تأهيل العمالة من خلال تطوير مهاراتها بسرعة وجودة عالية ورسم استراتجيات مستقبلة للتعامل الاستثماري النوعي الجديد مع الطاقة البشرية الفائضة عن سوق العمل.

ومن مميزات التدريب ذكر الرفاعي أن التدريب يحقق التوازن في سوق العمل من حيث سد النقص والفراغ الناتج عن عدم قدرة مخرجات التعليم على توفير العمالة المتخصصة والمدربة.

وقد أوضحت دراسة الرفاعي إلى أن 95٪ من العينة وافقوا على أن التدريب قد حسّن من أدائهم الوظيفي، وأن كفاءة المتدرب وحبه لعمله قد زاد بعد الدورات التدريبية، وبالتالي صعوبة تركه لعمله بعد أن اكتسب مهارات عديدة زادت من ارتباطه بالمنظمة وصقل خبرته، وقد أشارت الدراسة أيضاً إلى عدم وجود أسس واضحة يتم بناءً عليها اختيار المتدربين بل هناك عوامل، كالمحسوبية والواسطة في محيط العمل.

تعقيباً على دراسة الرفاعي يتضح أنه فيما يتعلق بسياسات التدريب والتطوير، المنظمات لا تعتمد على الحاجة الفعلية المرتبطة بمتطلبات العمل، ولا توجد لدى غالبية الوزارات والمؤسسات الحكومية خطط تدريب سنوية مرتبطة بأهدافها الإستراتيجية، كما لا توجد آليات فعّالة لنقل المعرفة أو لقياس مدى العائد من البرامج التدريبية وتحقيقها للنتائج المطلوبة، أيضاً يتضح لنا أن غالبية الشركات التدريبية لا تلتفت إلا بعقد البرامج في فنادق خمسة نجوم مع توفير الأكل والغداء، وما إلى ذلك من أمور لا تمت بصلة إلى المتطلبات الفعلية.

لكن التدريب الفعّال يساهم في تحقيق التوازن وسد النقص في ظل غياب التأهيل التعليمي المؤهل من مخرجات التعليم، لذا نرى أنه إذا ما تم إنشاء تنسيق وثيق بين تخطيط الموظفين والتدريب وتطوير الموارد البشرية، فان نظام تدريب الموارد البشرية سيتمكن من تحقيق أهم أهدافه الطموحة، وهو التأكد من حصول المنظمة على الكادر الوظيفي المؤهل الذي تحتاجه في الوقت المناسب من خلال عملية التدريب في عصر التقنية المتطورة يومًا بعد يوم.

الأنشطة التدريبية

نشاط كسر الجمود: تمرين ثنائي

أرجو أن يقوم كل متدرب باختيار أحد زملائه الموجودين في قاعة التدريب، ومن ثم طرح السؤال التالي عليه:

ما مصادرك المالية؟ وما أوجه أو مجالات الإنفاق؟

الجدول (8): نشاط كسر الجمود: تمرين ثنائي

المصادر المالية	أوجه أو مجالات الإنفاق

قم بتبادل الدور مع زميلك طارحاً الأسئلة نفسها، ثم يعرض كل متدرب ما توصل إليه من إجابات من زميله أمام المتدربين.

النشاط الأول: تمرين جماعي

بالتعاون مع أفراد مجموعتك، أرجو تقديم مفهومك للموارد المالية:

....

....

....

النشاط الثاني: تمرين فردي:

يُرجى من كل زميل يمثل مدرسة معينة أن يذكر موارد مدرسته المالية مبتدئاً بالمورد الأدنى فالأعلى " في قيمته، في أهميته:

....

....

....

النشاط الثالث: نشاط ثنائي:

يجتمع كل متدربيْن مع بعضهما بعضاً، ثم يحاول كل متدرب أن يستقصي من زميله أوجه أو مجالات الصرف، مع تقدير النسبة المئوية لكل مجال صرف وفق الجدول التالي:

الجدول (9): نشاط ثنائي

أوجه أو مجالات الصرف	النسبة المئوية ٪ لنسبة الصرف

النشاط الرابع: نشاط جماعي:

أرجو تغيير المجموعات، وآمل من المجموعات المُشكلة تقديم سبع أفكار سبق لمدارس أو أفراد أن استخدموها في تعزيز الموارد المالية للمدرسة، مع ملاحظة أنك وفق هذا النمط من التفكير فأنت تستخدم التفكير الإيجابي الخاص بالقبعة الصفراء Yellow Hat.

جدول (10): نشاط جماعي

الرقم	أفكار لتعزيز / زيادة الموارد المالية في مدرستك
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

النشاط الخامس: نشاط جماعي:

باستخدام استراتيجية العصف الذهنيBrainstorming ومن خلال التعاون مع أفراد مجموعتك أرجو توليد أكبر قدر ممكن من الأفكار أو المقترحات الجديدة لتعزيز أو زيادة الوارد المالية في مدرستك.

هوامش الفصل السادس

القلا، فخر الدين، مصطفى، عماد، (2000). المنظومة التربوية وتقانات المعلومات: تجارب الدول العربية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، إدارة برامج التربية، الجزائر.

Stephen, A. & Stanley, T, (2001). Multimedia for Learning – Methods and Development, U.S.A.,Person Education Company.

Iowa State University. (2003)- Advantages and Disadvantages of e-Learning. Retrieved June 27, 2003, from advantage.

www.qalqilia.edu.ps/raqabeh.htm-educational.ibda3.org/montada-f12/topic-t21.htm–

الفصل السابع

الموقع الإلكتروني للمدرسة

الفصل السابع

الموقع الإلكتروني للمدرسة

التحول من التعليم التقليدي إلى التعليم باستخدام الإنترنت

عند النظر إلى التعليم من زاوية حاسوبية، فإن هناك ثلاثة أنواع من التعليم وجدت عبر الزمن حتى وقتنا الحاضر:

1- التعليم باستخدام الإنترنت.
2- التعليم باستخدام الحاسوب.
3- التعليم التقليدي.

أولا: التعليم التقليدي:

يرتكز التعليم التقليدي على ثلاثة محاور أساسية، وهي: المعلم والمتعلّم والمعلومة.

وقد وجد التعليم التقليدي منذ القدم وهو مستمر حتى وقتنا الحاضر، ولا نعتقد أنه يمكن الاستغناء عنه بالكلّية لما له من إيجابيات لا يمكن أن يوجدها أي بديل آخر، فمن أهم إيجابياته التقاء المعلم والمتعلّم وجهاً لوجه، وكما هو معلوم في وسائل الاتصال فهذه أقوى وسيلة للاتصال ونقل المعلومة بين شخصين، ففيها تجتمع الصورة والصوت بالمشاعر والأحاسيس، "حيث تؤثر على الرسالة والموقف التعليمي كاملاً وتتأثر به، وبذلك يمكن تعديل الرسالة وبهذا يتم تعديل السلوك ويحدث النمو (تحدث عملية التعلّم)، ولكن في العصر الحاضر يواجه التعليم التقليدي منفرداً بعض المشكلات مثل:

1- الزيادة الهائلة في أعداد السكان، وما ترتب عليها من زيادة في أعداد الطالب.
2- قلة أعداد المعلمين المؤهلين تربوياً.
3- الانفجار المعرفي الهائل وما ترتب عليه من تشعب في التعليم.

4- القصور في مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب، فالمعلم ملزم بإنهاء كم من المعلومات في وقت محدد، مما قد لا يمكّن بعض المتعلّمين من متابعته بنفس السرعة، مع بروز مثل هذه المشكلات، فإن الحاجة تدعو إلى استخدام وسائل تعليمية تساعد على التخفيف من آثارها.

ثانيا: التعليم باستخدام الحاسوب:

يمثل الحاسوب قمة ما أنتجته التقنية الحديثة، فقد دخل الحاسوب شتى مناحي الحياة بدءاً من المنزل وانتهاءً بالفضاء الخارجي، وأصبح يؤثر في حياة الناس بشكل مباشر أو غير مباشر. ولما يتمتع به من مميزات لا توجد في غيره من الوسائل التعليمية، فقد اتسع استخدامه في العملية التعليمية، ولعل من أهم هذه المميزات: التفاعلية حيث يقوم الحاسوب بالاستجابة للحدث الصادر عن المتعلّم فيقرر الخطوة التالية بناءاً على اختيار المتعلّم ودرجة تجاوبه، ومن خلال ذلك يمكن مراعاة الفروق الفردية للمتعلّمين.

وفي مقابل هذه المميزات هناك سلبيات لاستخدام الحاسوب في التعليم من أهمها افتقاده للتمثيل (الضمني) للمعرفة، فكما هو معلوم فإن وجود المتعلم أمام المعلم يجعله يتلقى عدة رسائل في اللحظة نفسها من خلال تعابير الوجه ولغة الجسم والوصف والإشارة واستخدام الإيماء وغيرها من طرق التفاهم والتخاطب (غير الصريحة) والتي لا يستطيع الحاسوب تمثيلها بالشكل الطبيعي.

لقد تباينت وتشعبت الآراء حول استخدام الحاسوب في التعليم بصفة عامة وكتقنية مستوردة وما تحمله من خلفية ثقافية بصفة خاصة، ولعل علاج الأخيرة يكون بتوطين المحتوى، أي أن نستخدم الجهاز كأداة ونصمم له البرامج التي تتناسب مع ثقافتنا، وأما الأولى وما يصاحبها من سلبيات، فلعل علاجها يكون بالاقتصار على استخدام الحاسوب بوصفه وسيلة مساعدة للمعلم، وهذا أحد الأشكال الثلاثة التي يستخدم فيها الحاسوب في التعليم، وهي:

1- التعلم الفردي: حيث يتولى الحاسوب كامل عملية التعليم والتدريب والتقييم، أي يحل محل المعلم.

2- التعليم بمساعدة الحاسوب: وفيها يستخدم الحاسوب كوسيلة تعليمية مساعدة للمعلم.

3- بوصفه مصدراً للمعلومات: حيث تكون المعلومات مخزّنة في جهاز الحاسوب ثم يستعان بها عند الحاجة.

وقد يكون من الأفضل قصر استخدام الحاسوب في التعليم العام على الشكلين الأخيرين حيث أن المتعلم لا يزال في طور البناء الذهني والمعرفي.

ثالثا: التعليم باستخدام شبكة الإنترنت

بدأت شبكة الإنترنت في الولايات المتحدة الأمريكية شبكة عسكرية للأغراض الدفاعية. ولكن بانضمام الجامعات الأمريكية ثم المؤسسات الأهلية والتجارية في أمريكا وخارجها، جعلها شبكة عالمية تستخدم في شتى مجالات الحياة، لذا كانت هذه الشبكة المساهم الرئيسي فيما يشهده العالم اليوم من انفجار معلوماتي، وبالنظر إلى سهولة الوصول إلى المعلومات الموجودة على الشبكة مضافاً إليها المميزات الأخرى التي تتمتع بها الشبكة فقد أغرت كثيرين بالاستفادة منها كل في مجاله، من جملة هؤلاء، التربويون الذين بدءوا باستخدامها في مجال التعليم، حتى أن بعض الجامعات الأمريكية وغيرها، تقدم بعض موادها التعليمية من خلال الإنترنت إضافة إلى الطرق التقليدية، ولعل من أهم المميزات التي شجعت التربويين على استخدام هذه الشبكة في التعليم، هي:

1- الوفرة الهائلة في مصادر المعلومات، ومن أمثال هذه المصادر:

- الكتب الإلكترونية (Electronic Books).
- الدوريات (Periodicals).
- قواعد البيانات (Date Bases).
- الموسوعات (Encyclopedias).
- المواقع التعليمية (Educational sites).

2- الاتصال غير المباشر (غير المتزامن):

يستطيع الأشخاص الاتصال فيما بينهم بشكل غير مباشر، ومن دون اشتراط حضورهم في نفس الوقت باستخدام:

- البريد الإلكتروني (E-mail): حيث تكون الرسالة والرد كتابياً.
- البريد الصوتي (Voice–mail): حيث تكون الرسالة والرد صوتياً.

3- الاتصال المباشر (المتزامن):

وعن طريقه يتم التخاطب في اللحظة نفسها بواسطة:

- التخاطب الكتابي (Relay–Chat) حيث يكتب الشخص ما يريد قوله بواسطة لوحة المفاتيح والشخص المقابل يرى ما يكتب في اللحظة نفسها، فيرد عليه بالطريقة نفسها مباشرة بعد انتهاء الأول من كتابة ما يريد.
- التخاطب الصوتي (Voice–conferencing) حيث يتم التخاطب صوتياً في اللحظة نفسها هاتفياً عن طريق الإنترنت.
- التخاطب بالصوت والصورة (المؤتمرات المرئية) (Video-conferencing) حيث يتم التخاطب حياً على الهواء بالصوت والصورة.

هذه أبرز إيجابيات شبكة الإنترنت. أما السلبيات فسنعرض لها لاحقاً تحت "المحاذير".

استخدام الانترنت في التعليم المدرسي

لن يمضي وقت طويل حتى يصبح التعليم التقليدي الذي يعتمد على المواجهة المباشرة بين المعلم وطلبته أثراً بعد عين، ولا سيما بعد أن توجه العالم كله الى الإفادة من تقنيات الحاسوب والإنترنت، فمن العام 1995 أخذ الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني في مجالات الحياة كافة. فظهرت ما يسمى بثورة المعلومات الإلكترونية المتمثلة في التجارة الإلكترونية، والحكومة الإلكترونية، والبنوك الإلكترونية، والأسواق الإلكترونية.

وفي مجال التعليم، حيث التعليم الإلكتروني من خلال التعلم عن بعد والتدريس عن بعد من خلال نظام المحاضرات عن بعد بشكل مرئي على الشبكة، وبدأت هذه المشاريع وهذه التجارب في الولايات المتحدة الأمريكية ولحقتها بعد ذلك الكثير من الدول وعلي رأسها فرنسا وبريطانيا وأستراليا وماليزيا.

وتوفر شبكة الإنترنت كميات ضخمة من المعلومات للمعلم والمتعلم ولا تحتاج إلى عناء كبير، وتتميز بالتواصل المستمرة على مدار الساعة واليوم، ولا مجال للنوم أو الشرب أو المرض، وتتصف بسهولة مراقبة أداء المعلمين ونتائجهم وحضورهم وانصرافهم، كما لا تحتاج

المدرسة الإلكترونية لمساحات كبيرة، ولا تتطلب التواجد الشخصي المستمر لمدير المدرسة لاعتماد المراسلات التي يمكن إنجازها عن بعد وفي أي وقت وفي أي مكان، حتى لو كان المدير خارج الدولة.

وينتج عن ذلك سهولة متابعة مسار العمل اليومي للمعلم والمتعلم وسهولة متابعة مسار المعاملات والمراسلات، ولا تحتاج للعامل الشخصي لتوصيل المراسلات، بل تعتمد في ذلك على البريد الإلكتروني وليس على الأوراق والمستندات التي تتعرض للضياع أو التلف، كما أن من أهم مميزاتها سهولة توصيل المعلومة الماهرة والمستمرة للمتعلم وسهولة معرفة قدراته وميوله عن طريق البرامج الخاصة.

أسباب استخدام الحاسوب في التعليم

1- **المهارة والإتقان** في أداء الأعمال والعمليات الرياضية المعقدة، إذ يتصف الحاسوب بالدقة والإتقان، وبالقدرة على أداء جميع أنواع العمليات الحسابية المعقدة التي قد يعجز الإنسان من الوصول إلى حلها أو قد تحتاج منه إلى وقت طويل لحلها.

2- **توفير الأيدي العاملة،** فيستطيع الحاسوب أداء مجموعة كبيرة من الأعمال على اختلاف أنواعها، وهو بالتالي يعمل مكان عدد كبير من الأيدي العاملة الماهرة، وذلك لسهولة إدخال المعلومات واسترجاعها من خلال الحاسوب في كافة الميادين، ومنها التربية والتعليم.

3- **الانفجار المعرفي وتدفق المعلومات:** سمي العصر الحالي بعصر ثورة المعلومات والاتصالات، خاصة بعد التطور الكبير الذي شهدته تكنولوجيا الاتصالات ووسائلها، مما جعل الإنسان يبحث عن وسائل متعددة لحفظ هذا الكم الكبير جداً من المعلومات، والحاسوب هو أفضل وسيلة لهذا الغرض.

4- **السرعة في الحصول على المعلومات واسترجاعها:** ذلك أن هذا العصر يتسم بالسرعة، مما يجعل الإنسان بحاجة إلى التعامل مع هذا الكم الهائل من المعلومات بسرعة أكبر ووقت وجهد أقل، ويُسرع في عملية صناعة القرارات وتحقيق الأهداف، والحاسوب هو أفضل الوسائل لذلك.

5- **إيجاد حلول لمشكلات صعوبات التعلم**، إذا أثبتت بعض البحوث والدراسات أن للحاسوب دور مهم في المساعدة المختصين على حل مشكلات صعوبات التعلم لدى الأشخاص الذين يعانون من تخلف عقلي بسيط، أو من يواجهون مشكلات في مهارات الاتصال.

فوائد شبكة الإنترنت في التعليم

1- البريد الإلكتروني:

من أهم الوسائل المفيدة في مجال التعليم استخدام البريد الإلكتروني، لتسهيل اتصال الطلبة فيما بينهم وتبادل المعلومات والأفكار التربوية، والتواصل خارج الصف الدراسي مع المعلم.

2- إمكانية الاستفادة من المواقع التربوية:

وذلك من خلال زيارة المواقع الخاصة بأدلة المواقع التربوية العربية والأجنبية والتي تضم أكثر المواقع التربوية تحت موقع واحد.

3- الاشتراك في المنتديات التربوية:

ويتم ذلك من خلال المشاركة في الحوارات التربوية المتخصصة التي تجري ضمن منتديات علمية تربوية لها مواقع معروف على الشبكة.

4- إنشاء المواقع شخصية:

عن طريق إنشاء المواقع الشخصية من آجل التواصل مع الآخرين، فيما يتعلق باهتماماتهم التربوية والعلمية والتخصصية المختلفة.

5- زيارة المواقع المتخصصة:

ويكون ذلك من خلال زيارة المواقع العربية والأجنبية للجامعيين والمعلمين التي تتناسب مع تخصصاتهم العلمية الدقيقة.

6- الاستفادة من مواقع البحث المشهورة:

وذلك من خلال البحث عن المعلومات التربوية المطلوبة عن طريق مواقع البحث المتخصصة بعدد من اللغات ومنها اللغة العربية.

7- إنشاء مواقع لمقررات دراسية معينة مثل الكيمياء أو مواقع لدورة تعليمية:

حيث يمكن للمعلم أن ينشئ موقعاً لطلابه أو لجميع الطلبة المهتمين بمادة دراسية معينة كالكيمياء، كما يستطيع المعلم التحكم بالموقع وتحديد المشاركين، وتقدم هذه الخدمة مجاناً مثل جميع المواقع على شبكة الإنترنت.

فوائد شبكة الانترنت في إدارة التعليم في المؤسسات التربوية والتعليمية

1- **البريد الالكتروني:** وهو يعد من أهم الوسائل المفيدة في مجال إدارة التعليم لتسهيل الاتصال بالطلبة وفيما بينهم، وتبادل المعلومات والأفكار التربوية، واستمرار التواصل خارج غرفة الصف والبيئة التربوية ومع الطلبة في الدول الأخرى في العالم، وكذلك يستفيد المدرس منه في التواصل مع زملائه في المؤسسة التربوية وخارجها مع طالبته.

2- **المواقع الشخصية:** وتتم بالاشتراك العلمي من جانب المدرسين والمتخصصين عن طريق المواقع الشخصية للتواصل مع الآخرين فيما يتعلق باهتماماتهم التربوية والعلمية والتخصصية المختلفة.

3- **المواقع التربوية والإدارية:** يمكن الاستفادة من خلال زيارة المواقع الخاصة بأدلة المواقع الإدارية والتربوية العربية منها والأجنبية التي تضم الكثير من المواقع الإدارية والتربوية التي تتناول موضوعات ومعلومات وبيانات مختلفة.

4- **مواقع البحث العالمية:** وذلك بالاستفادة من خلال البحث عن المعلومات التربوية المطلوبة عن طريق المواقع العالمية المشهورة المتخصصة والتي تتيح البحث بلغات مختلفة ومن هذه المواقع.

5- **المنتديات الإدارية والتربوية:** فمن خلال الاشتراك في المنتديات تتاح الفرصة للمشاركة في الحوارات المتخصصة التي تجري ضمنها، وذلك باستخدام الخدمات والإمكانات المتطورة التي تتيحها الشبكة مثل برامج التخاطب المباشر (Chat)، أو تكنولوجيا المنتديات المصورة (صوت وصورة).

6- توفير كميات كبيرة جداً من المعلومات العلمية والبيانات والبحوث والدراسات المتخصصة.

7- **المواقع المتخصصة:** تكون من خلال القيام بزيارة المواقع المتخصصة العربية والأجنبية في المجالات المختلفة التي تهم الباحثين والمعلمين والطلبة والمهتمين.

8- **مواقع المقررات الدراسية والدورات التعليمية:** إذ يمكن للمدرسين إنشاء مواقع معينة لطلبتهم أو لطلبة الدولة ككل أو لجميع الطلبة لمادة معينة مثل الرياضيات، أو الكيمياء، أو الفيزياء، أو أي مادة أخرى، ويستطيع المدرس التحكم بالموقع وتحديد المشاركين.

9- **توفير خدمة الاشتراك في الدوريات والمجلات الالكترونية العلمية المتخصصة.**

10- **توفير خدمات الاتصال الهاتفي بين الطلبة وهيئات التدريس** وأقرانهم في نفس حقل التخصص أو الاهتمام في دول العالم كافة.

11- **عرض الصفحات التعليمية** في المواد الدراسية المختلفة على شبكة الانترنت لاستخدامها لغايات التعلم عن بُعد.

12- **توفير خدمة التسجيل** والالتحاق بالمؤسسات التعليمية والتدريبية في جميع دول العالم.

مفهوم المدرسة الإلكترونية

يرى كل من لاري وسوزان كيسمان (Kaseman & Kaseman) أنه من الناحية التقنية يمكن اعتبار أي شيء يتعلمه الإنسان عن وسائط الحاسب الآلي، أو بواسطتها هو تعلم إلكتروني.

أو هي مؤسسة تعليمية تقدم على الأقل بعض المقررات الدراسية المعتمدة على الويب Web-Based Courses والمصممة للمتعلمين من مرحلة رياض الأطفال حتى الصف الثالث الثانوي.

إن بيئة التعلم الإلكترونية هي أساساً قاعدة بيانات رسومية "Database of Objects" تستخدم لإنشاء صفحات الويب المصممة حسب الطلب كي تناسب متطلبات التعليم الخاصة بمقرر ما أو بمجموعة مقررات، إن معظم أنظمة بيئات التعلم الإلكترونية المتوفرة حالياً مصممة على أساس معمارية العميل - المزود"Client-server Architecture"، وبشكل مبسط فإن العميل يمكن وصفه بأنه مستعرض الويب الذي يُستخدم للوصول إلى صفحات الـ HTML الموجودة على المزود.

مفهوم الموقع الالكتروني المدرسي

هو موقع انترنت متكامل للتواصل بين البيت والمدرسة، يقوم على أساس تحقيق أقصى استفادة من التقنية لتوفير الوقت والجهد لجميع الأطراف الثلاثة (المدرسة – أولياء الأمور – الطلاب) وبشكل فعال وعصري، يقوم بنسبة كبيرة من مهام الإدارة المدرسية، وتكون المدرسة مفتوحة أمام الطلاب 24 ساعة في اليوم، ويحقق فوائد تربوية للطلاب بشكل مباشر وغير مباشر، وقد تطور نظام المدرسة الإلكترونية عبر تجارب وخبرات لأكثر من أربع سنوات حتى وصل إلى هذا المستوى.

مميزات قاعدة بيانات المدرسة الالكترونية

1- ربط الأعمال الإدارية بالمدرسة بشبكة واحدة لتوحيد البيانات التي تتعامل معها المدرسة للحصول على مصدر صادق، ووحيد للبيانات منعاً لتضارب البيانات وخدمة متخذي القرار عن طريق إمدادهم بالمعلومات والبيانات اللازمة لاتخاذ قرار سليم على أسس موضوعية.

2- التمكن من حصول إدارة المدرسة والإدارة التعليمية والمديرية والوزارة على تقارير سريعة ودقيقة، للوقوف على حالة النظام التعليمي بصفة مستمرة ومحدثة دورياً.

3- توفير الوقت والجهد والمال، وخفض تكاليف التشغيل الحالي مع الإقلال من العمل المكتبي.

4- السرعة والدقة والمصداقية في ظهور نتائج الامتحانات النهائية.

5- تعزيز المصداقية في البيانات بالنسبة لأولياء الأمور، وذلك من خلال سرعة ودقة الحصول على النتيجة ومعرفة النتيجة، ونشرها عن طريق الانترنت وشبكة المعلومات داخل المدرسة.

6- الحصول على أفضل خدمة للمدرس والموظف والطالب، وفي أسرع وقت ممكن، وذلك عن طريق إدخال جميع البيانات التي يحتاجها جميع الأفراد المشاركين في الحركة التعليمية.

7- دعم متخذ القرار على مستوى المدرسة بكافة التقارير التي تساعده على اتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب.

8- مساعدة الإدارة المدرسية على أن تضع يدها على المشكلات.

9- حين ظهورها أولا بأول لسرعة علاجها ووضع الحلول السليمة لها على سبيل المثال (المشكلات الطلابية – العلاج التدريسي – موازنة العجز والزيادة – ضبط الحضور والانصراف).

هيكل بناء المدرسة الالكترونية

يبنى هيكل المدرسة الإلكترونية من:

1- قواعد البيانات.
2- كتاب المدرسة الإلكترونية.
3- موقع المدرسة الإلكترونية.
4- التدريب.

أولا: قواعد البيانات:

1- التخطيط.
2- شؤون الطلبة.
3- الكنترول.
4- شئون العاملين.
5- جدول الحصص.
6- المرتبات والحوافز.
7- الحضور والانصراف.
8- الحسابات المدرسية.
9- المخازن والمشتريات.
10- المكتبة الإلكترونية.

1- التخطيط (البيانات الأساسية):

- يتم من خلالها تحديد المدرسة وإدخال البيانات الأساسية للمدرسة، الفترة الدراسية- حالة المبنى – مساحة الفناء – اسم مدير المدرسة – تليفون المدرسة.

- المرافق: مياه – كهرباء – سور – دورات مياه – خزانات تحليل – طفايات حريق – أفنية – ملاعب.
- التجهيزات: تخت – كراسي – ترابيزات مدرسين – دولاب خشب – دولاب صاج – اله كاتبة – خزن حديدية – مكاتب -سبورات – انتريه المباني (حجرة مدير – ناظر – مدرسون – إداريين – فصول دراسية – مجالات – معامل علوم وحاسب آلي– مخازن - مكتبة – تأمين صحي - أخصائي - مقصف - مصلى - معمل أوساط - مناهل معرفة.

2- شئون الطلبة:

ويتم إدخال بيانات الطلبة منذ التحاقهم بالمدرسة، مع متابعته في جميع الصفوف التعليمية وتشمل:

بيانات للطالب كود- لا يتغير منذ دخوله للمدرسة - اسم الطالب- النوع- الجنسية- الديانة–العنوان- تاريخ الميلاد- محل الميلاد –اسم الوالد ووظيفته صورة الطالب - الصفوف والفصول التي التحق بها الطالب والغياب اليومي – والنشاط الرياضي وجماعات النشاط (الإذاعة المدرسية – التربية المسرحية) المجموعات الدراسية التي اشترك في الطالب – سلوكيات الطالب – المواهب – العقوبات التي تعرض لها الطالب – التطعيمات.

3- الكنترول:

يتم ربط قاعدة بيانات الكنترول بقاعدة بيانات شؤون الطلبة، فلا يتم إدخال الطلبة من جديد، وتحتوى القاعدة على درجات الطالب للأعمال السنة الشهرية والمواد العملية ونصف العام وآخر العام.

4- شؤون العاملين:

يقوم برنامج شؤون العاملين بتسجيل البيانات الخاصة بجميع العاملين بالمدرسة من معلمين وموظفين وعمال، وهو يعكس الموارد البشرية في المدرسة، ويحتوى:

- **البيانات الأساسية لموظف:** كود الموظف، الرقم التأميني الاسم، المدرسة، القسم، التوجيه، المرحلة، المادة، الدرجة، تاريخ التعيين، تاريخ استلام العمل،تاريخ الإحالة للمعاش، تاريخ الميلاد، محل الميلاد، العنوان، التخصص، الجنسية، الديانة، تاريخ

التخرج، المجموعة النوعية، رقم التليفون، الحالة الاجتماعية، رقم البطاقة، تحقيق الشخصية، تاريخ صدور البطاقة، جهة صدورها، المؤهل الدراسي عند التعين وتاريخه

- **بيانات الموظف المتغيرة:** تسلسل الدرجات، التسلسل الوظيفي، البرامج التدريبية، الجزاءات، التقارير، المرتب، الأجازات، العقوبات، التأخير، الاستئذان.

5- جدول الحصص:

يتم ربطها بقاعدة بيانات شؤون العاملين، فلا يتم إدخال بيانات المدرسين مرة أخرى، وتشمل تسجيل لساعات التدريس المخططة والفعلية للمدرس ونصاب المدرسين من الحصص والعجز والزيادة، ويتم ربطها بالكنترول لاستخراج نتائج الامتحانات بأسماء مدرس الفصل كتقييم أداءه.

المرتبات والحوافز:

هي قاعدة بيانات تعتمد على بيانات شؤون العاملين، تحتوى على كل ما يتقاضاه الموظف من اجر أساسي وحوافز، وغيره من مكافآت، كما تشمل على كافة الاستحقاقات – الاستقطاعات والخاص بكل موظف، ويتم تسجيل البيانات شهرياً بحيث تصبح البيانات تراكمية على مدارس السنة المالية لاستخراج الإحصائيات.

يتم ترحيل الغياب والتأخير والاستئذان إلى استمارة الحوافز، وكشوف المرتبات بالدرجات التي يتم خصمها من الموظفين في الجانب الإداري من استمارة الحوافز، وكذلك إدخال الجانب الفني.

7- الحضور والانصراف:

يتم رصد الحضور والانصراف والاستئذان من خلال جهاز الباركود، فيتم إعداد كارنيه للموظف، ويتم تمريره أمام جهاز الباركود لتوقيع في الحضور أو الانصراف، وبالتالي يتم معرفة الغياب والتأخير بسرعة.

8- الحسابات المدرسية:

تضم تسجيل لجميع المعاملات المالية بالمدرسة: المصروفات المحصلة من التلاميذ – توزيع المصروفات على الأنشطة المختلفة – نسب توزيع الأنشطة على الجهات المختلفة –

تفصيل المصروفات من كل بنود- الأنشطة الخاصة بنسبة المدرسة- السلفة المؤقتة والمستديمة وتفصيل صرف هذه السلف.

9- المخازن والمشتريات:

يتم إدخال البيانات في المخازن بالمدارس سواء مستديم أو استهلاكي أو كتب، ويقوم البرنامج بإدخال العهدة المدرسية باعتبارها مخزن فرعي، وكذلك تسجيل عمليات الوارد والمنصرف بالمخازن في الإدارات التعليمة ومن البيانات التي يتم إدخالها:

أ - **بيانات الموردين**: أسماء جميع الجهات التي تتعامل معها تصنيف السلع تصنيف أساسي وتصنيف فرعى حتى يتم الوصل للصنف بسهولة.

ب- **بيانات الأصناف وأسعارها ووحدات صرفها**: إدخال بضاعة أول المدة في بداية السنة المالية.

ج- **بيانات العملاء**: طلبات الشراء - التأمينات المدفوعة - أوامر التوريد -حركة البضاعة الواردة والمنصرفة.

10- المكتبة الإلكترونية:

هي قاعدة يتم فيها ميكنة كافة أعمال المكتبة من:

أ - تسجيل بيانات الكتب (الرقم العام للكتاب - اسم الكتاب - اسم المؤلف - الفرع - التخصص).

ب- تسجيل البيانات الأساسية للمترددين والمستعيرين، وذلك بربطها علي قاعدة شؤون الطلبة، وشؤون العاملين ويتم زيادة البيانات برقم العضوية والضامن للمستعير.

ج- تسجيل حركة الاستعارة اليومية.

د- تسجيل حركة المترددين اليومية.

هـ- تسجيل خطة الصرف للمكتبة.

أهداف إنشاء موقع الالكتروني المدرسي

1- توفير البرامج التعليمية، حيث يمكن الاستفادة منها داخل الفصل وخارجه.

2- التواصل بين مختلف فئات القطاع التعليمي (الطالب والمعلم والمشرف)، من خلال البريد الإلكتروني.

3- توفير الاتصال بمصادر المعلومات.

4- ربط الطالب بالمدرسة خارج الدوام.

5- نشر الثقافة الحاسوبية. فمن المتوقع أن تدفع المزايا الموجودة في الموقع الكثيرين، وخاصة القطاع التعليمي لاقتناء الحاسوب واستخدامه كي يتمكنوا من الوصول إليه.

6- الاستفادة من آراء وتجارب الآخرين من خلال مجموعات النقاش المختلفة (News Groups) والإطلاع على المستجدات في مجال التعليم.

7- دراسة فعالية الفكرة وتحليل استخدامها، والاستفادة منها للخروج ببعض الاستنتاجات التي قد يكون لها دور في تحسين وتطوير المدرسة الإلكترونية.

مستويات التعلم الإلكتروني (الموقع) في المدرسة الإلكترونية

1- **المستوى الأول:** منتديات البريد الإلكتروني، وهذا المستوى ييسِّر الاتصال التعليمي بين مجموعة صغيرة من الطلاب، ويفيد البريد الإلكتروني في تبادل المعرفة والآراء بين هؤلاء الطلاب.

2- **المستوى الثاني:** الشبكات المحلية، الإنترانت (LAN) وفي هذا المستوى يسهل إجراء الحوار والمناقشات على المستوى المحلي. ٠

3- **المستوى الثالث:** التدريب التفاعلي من خلال الإنترنت، ويتميز هذا المستوى بالمحاكاة (Simulation) وبالرسومات الجاذبة للانتباه، كما أن التعلم في ضوء هذا المستوى يتم بأقل التكاليف. ٠

4- **المستوى الرابع:** التعلم التفاعلي الفوري من خلال الإنترنت، ويتم فيه الاهتمام بالمؤثرات الصوتية واستخدام أجهزة الفيديو، وما زال هذا المستوى في حيِّز التطوير، ولا يقتصر التعلم الإلكتروني على المدارس وإنما تعداها إلى الجامعات، بل كان السبق للجامعات في هذا المجال حيث ظهرت الجامعات الإلكترونية (Electronic Universities)، وهي عبارة عن مجموعة من الكليات والجامعات ترسل بعض المقررات الدراسية عن طريق

الإنترنت، ويمكن لأعضاء هيئة التدريس أن يتحاوروا مع طلابهم عن طريق البريد الإلكتروني، والمحادثة عبر الكمبيوتر.

متطلبات إنشاء موقع الكترونية في المدرسة

1- إعداد جميع العاملين في المدرسة (مدير، وكيل، مرشد، معلمون، إداريون)، وتهيئتهم للعمل في البيئة الإلكترونية عبر العديد من المحاضرات والورش والدورات التدريبية، واستبعاد من لا تكون لديه الرغبة في العمل بهذا النظام.
2- تجهيز المدرسة بكل ما تحتاجه من أجهزة وأدوات للعرض، وربطها بالشبكات الداخلية والخارجية.
3- تهيئة المتعلم للتعلم بالطريقة الإلكترونية، وإشعار أولياء أمورهم بذلك.
4- تجهيز شبكة متكاملة داخلية (إنترانت).
5- تجهيز موقع للمدرسة على الشبكة العنكبوتية (الإنترنت).
6- إعداد المناهج بطريقة تسمح بعرضها إلكترونياً على أجهزة الحاسب في موقع المدرسة (على الشبكة الداخلية)، وتزويدها بجميع الوسائل التوضيحية.
7- تجهيز وسائل لتقويم كل درس (اختبار ذاتي، اختبار من قبل المعلم، أسئلة عامة على الدرس).
8- ربط جميع مفردات المنهج بمواقع أخرى لمزيد من الفائدة وتوسيع المدارك.
9- تجهيز بريد إلكتروني لكل متعلم.

دراسة على تكنولوجيا برنامج الماجستير في الجامعات المفتوحة

استخدم برنامج الماجستير تكنولوجيا المؤتمرات المحوسبة، ونظم تقييم الدرجات إلكترونياً، واستطاع تقديم خدمة جيدة لأعداد من الطلبة المنتشرين في جميع أنحاء العالم، من خلال استخدام رسائل التكنولوجيا الحديثة، إلى جانب إرسال المواد المطبوعة بريدياً، وقد تم تزويد الطلبة بأقراص CD-ROM تقود وتوجه استخدام قواعد المعطيات للبحث عن المقالات المتعلقة بموضوع الماجستير في السنة الأولى، وسلسلة من مقاطع المالتي ميدياً،

صفحات الويب هي المضمون الرئيسي لنماذج السنة الثانية، واستعراض المواقع الخارجية، وأشكالها يشكل العنصر الأساسي في فعاليات السنة الثانية، ويقيم مستوى الطالب من مستوى قابليته لتطوير نفسه، على ضوء التعليقات والمشاركات السابقة التي قام بها.

ويشارك في هذا التقييم كل من أستاذه وزملائه الطلبة، فكل طالب يجب أن يبدي تقييمه لعمل زملائه كجزء من عمله ومن مشاركته في الدورة التعليمية، والخبرة التي يكتسبها في الجامعة المفتوحة بنيت عبر سنوات طويلة من العمل على دورات تدريب المدرب، وهي دورات على استخدام وسائط التكنولوجيا الحديثة باستخدام نظم المؤتمرات المحوسبة، وباقي نظم التدريب عبر الإنترنت.

إن الذكاء الاصطناعي هو اسم أطلق على مجموعة من الأساليب والطرق الجديدة في برمجة الأنظمة المحاسبية، والتي يمكن أن تستخدم لتطوير أنظمة تحاكي بعض عناصر ذكاء الإنسان، وتسمح لها بالقيام بعمليات استنتاجيه عن حقائق وقوانين يتم تمثيلها في ذاكرة الحاسب، ولا يزال كثير من نظريات هذا العلم الجديد تحت بحث وتطوير إلا أن هناك بعض التقنيات المعتمدة عليه بدأت تخرج للمجال العلمي، وقد أثبتت فعاليتها حيث أنجزت أعمال كان من شبه المستحيل القيام بها باستعمال البرمجة التقليدية، ومن هذه التقنيات الجديدة تقنية الذراع الآلية الذكية Smart Robot وأنظمة الخبراء Expert Systems وتركز التقنية الأولى على تزويد الذراع الآلي بالرؤية الإلكترونية والقدرة على التخطيط والقيام بأعمال مركبة ومعقدة قد تحتاج إلى أكثر من ذراع التعاون عليها.

وتركز تقنية أنظمة الخبراء على استخلاص المعرفة التي يستخدمها الخبراء في مجال ما وتخزينها واستخدامها في الوصول لاستنتاجات توازي تلك التي يصل لها الخبير، ولعلم الذكاء الاصطناعي مجالات تطبيقية واسعة جداً إذا توفرت الشروط التالية:

1- البعد عن الخيال والتوقعات المبنية على غير الحقائق العلمية المثبتة، مثل ما يردنا من كتب وأفلام خيالية عن أنظمة تفوق ذكاء الإنسان أو تتحكم فيه.

2- استيعاب حدود وإمكانات هذا العلم الجديد واستخدامه في المجالات المناسبة والعمل على حث طلابنا وعلمائنا وباحثينا على دراسته وبحثه وتطويره وتطويعه لاحتياجاتنا، إن تأثير الحاسوب في حياتنا أمر واقعي وينمو باستمرار، ومهما اختلفت الآراء المؤيدة

والمعارضة لاستخدامه، فإنه يبقى الأداة التي تستجيب لثورة المعلومات على نحو فعال؛ وتقع على عاتق المربين مسؤولية إعداد أبناء اليوم ومواطني الغد للاستفادة منه واستثماره في جميع جوانب الحياة.

السلبيات التربوية لسوء استخدام الحاسوب والشبكات:

تبين من خلال الدراسة النظرية السابقة مدى أهمية الحاسوب والشبكات في شبكة الحياة على اختلافها بدء ممن يصلح عجلات السيارة وعامل الميكانيك الذي يحتاجه لتشخيص أعطالها، وفي مجلات المحاسبة والإدارة والمجالات العسكرية والفضائية والطب في مجالات الجراحة عن بعد والاستخدام الضخم في مجالات التعليم الفني والعام والعالي وبمختلف التخصصات ؛ لكن وبنفس الوقت فإن الحاسوب يعد سلاحاً ذو حدين؛ وباختصار فإن الجانب المفيد هو الاستخدام بكل ما ينعكس على الإنسان بالخير والرفاه والاستخدام السلبي يتجلى بكل ما يضر الإنسانية ويضيع الوقت ويعيق الدماغ عن التفكير، فخدمة الإنترنت هي ثورة العصر وحديث المجالس، ولكنها أيضا سلاح ذو حدين يستخدم للخير أو للشر.

حالها في ذلك حال كثير من المصالح العامة الأخرى، فاستخداماتها تابعة لنوايا المستخدم، إن كان خيرا فخير وإن كان شرا فشر. وخدمة الإنترنت خدمة منافعها جمة وعطاؤها غزير وهي مصدر لخير وعلم ومعرفة وهداية وصلة وتطور لأمما وأفواجا، وهي في الوقت نفسه قد تكون مصدر لشر عظيم لمن أصر على سوء استخدامها، فإذا أدركنا هذه الحقائق وجب علينا أن نقرر:

أي الاستخدامين سنختاره؟ خاصة عندما تنتشر تلك الألعاب المبرمجة التي لا جدوى منها سوى هدر الوقت والمال هذا من جانب ومن جانب آخر الخطورة الناجمة في التأثير الثقافي في حال عدم وجود التوجيه التربوي المناسب وفي حال عدم وجود برامج تربوية مفيدة تنمي تساير في جودتها البرامج الضخمة التي تبثها المؤسسات والشركات المتعددة الجنسيات بأهداف تسعى من ورائها لأغراض اقتصادية بغض النظر عن فائدتها أو ضررها لأن الغاية هي الربح فقط أو قد تكون الغاية إعادة صياغة عقول الناس وفق منظور ثقافي غريب لتحقيق مآرب اقتصادية، ومن الأضرار الأخرى الدخول لمواقع الإنترنت التي تضر بالأخلاق والتوازن

النفسي في حال عدم وجود الرقابة التربوية الداخلية التي تنشأ في داخل الفرد وكذلك الناجمة عن رقابة المؤسسات التربوية المعنية وتعليم النشء الوعي الذاتي لتحصينهم من آفات الغزو الثقافي.

التقويم

حلل محتويات درس من دروس الحاسب الآلي للنقاط التعليمية التي يتكون منها، وطبق طريقة هندرسن في التحليل والتصميم لدرس تختاره في الحاسب الآلي بين أهم الإجراءات التربوية اللازمة للاستثمار الإنترنت في التعليم والحيلولة دون الاستخدام السلبي للشبكة.

تصنيف رشبي (Ruschby) لاستخدامات الحاسوب في التعليم:

يصنف رشبي الأساليب الأربعة التالية لاستخدامات الحاسوب التعليمية:

أ- الأسلوب التعليمي.

ب- الأسلوب الاستكشاف.

ج- الأسلوب التخميني.

د- الأسلوب الحر.

لكن توجد بعض البرامج الحاسوبية التي يصعب تصنيفها وفق تصنيف تايلور فبرامج المحاكاة، Simulation ليست مجرد وسيلة لأجراء الحسابات فقط، كما أنها ليست لغة برمجة لذا فتصنيف رشبي يعد أشمل من تصنيف تايلور، وفيما يلي عرض لاستخدامات الحاسوب في التعليم كما صنفها رشبي (mbadr.hypermart.ne):

(1) الأسلوب التعليمي:

1- أسلوب المعلم الخاص Tutorial:

يعد استخدام الحاسوب في هذا الأسلوب امتدادا لأسلوب الآلة التعليمية Teaching Machine والتعليم المبرمج Programmed Learning بوجه خاص، فالتعليم المبرمج كما هو معروف يركز على المبادئ التالية:

أ- تقدم المعلومات المراد تعلمها في شكل خطوات صغيرة (بنود أو إطارات).

ب- يستجيب المتعلم للبنود - الخطوات الصغيرة - بطريقة محددة.

ج- يتلقى المتعلم تغذية مرتدة Feedback تتعلق بنتيجة تعلمه.

د- تكون استجابة المتعلم علي أساس معلوماته السابقة.

2- الإطار والتغذية الراجعة:

أ - الإطار: وهو عبارة عن فقرة أو صورة أو مخطط أو هم جميعاً.

ب- المثير: وهو عبارة عن المعلومات والاستفسارات المطروحة في الإطار.

ج- الاستجابة: وهي سلوك المتعلم نتيجة رد الفعل للمثير والاستجابة هنا يقصد بها، الإجابة التي يرد بها المتعلم علي السؤال المطروح بالفقرة.

د- التغذية الراجعة: ويقصد بها المعلومات التي تعطى للمتعلم بعد أدائه للاستجابة لتوضح له ما إذا كانت استجابته صحيحة أم خاطئة، ولكي تكون التغذية المرتدة معززة للسلوك يجب أن تكون استجابة المتعلم صحيحة فمعرفة أن نتيجة العمل صحيحة يعزز السلوك السابق ويزيد من احتمال تكراره في المستقبل.

3- التعزيز Reinforcement:

يعتبر التعزيز من الأساليب القديمة التي أستخدمها سقراط في تعليم تلاميذه، فقد أستخدم أنواعا من التعزيز الاجتماعي مثل الإيحاءات والإيماءات أو الابتسامات وكلمات التشجيع لإثابة تلاميذه على استجاباتهم الصحيحة، ويوجد عند سكنر نوعان من التعزيز هما الإيجابي والسلبي، والحاسوب هنا يقدم أنواع مختلفة من التعزيز مثل الصور والأفلام، وللتعزيز الإيجابي أربعة أنواع:

1- التعزيز الإيجابي الشفهي: يحدث في كل مرة يعط المتعلم فيها تعليق مثل (جيد، ممتاز، صحيح) ومن المهم أن تكون التعبيرات المستخدمة غير منمطة وأن تكون مكيفة وفق نوعية الاستجابة.

2- التعزيز الإيجابي غير الشفهي: ويتم من خلال استجابة ما تجاه المتعلم (ابتسامة، موافقة بالرأس، نظرة انتباه على المتعلم.

3- التعزيز الإيجابي الجزئي: وهو الذي يقدمه الأستاذ عندما يؤكد بطريقة انتقائية بشكل

شفهي أو غير شفهي الأجزاء المقبولة من استجابة ما.

4- التعزيز المؤجل: وهو الذي يقدمه الأستاذ عندما يقيم الجوانب الإيجابية لاستجابات للمتعلمين.

5- زمن التعزيز.

وقد كشفت الدراسات التي أجراها سكنر أن نظام نسبة التعزيز أفضل من نظام فترة التعزيز، كما أظهرت الأبحاث أن التعزيز يجب أن يكون فورياً، ويجب ألا يتجاوز 0,6 من الثانية، وذلك لأسباب فسيولوجية تتعلق بمدى استعداد الخلايا العصبية في المخ لتقبل المعلومات، لذا يجب أن تكون سرعة الجهاز المستخدم في الأبحاث التربوية مناسبة بحيث يكون زمن كمون الاستجابة للجهاز أقل من 0.6 من الثانية، ولهذا السبب حددت شركة IBM الحد الأدنى لسرعة أجهزتها بـ 0.3 من الثانية مما يجعل هذه الأجهزة آي أجهزة لها نفس السرعة مناسبة.

4- الحاسوب كوسيلة تعليمية:

يستند أسلوب المعلم الخاص علي نظرية سكنر Skinner في التعزيز التي تنص على أن التعلم يحدث عندما يعزز السلوك على الفور، وعلى تجزيء المادة التعليمية إلى أجزاء صغيرة (إطارات)، وقد أعتمد المبرمج في البداية على الورقة والقلم، وأفترض أن معرفة الطالب للإجابة الصحيحة يكون كافياً لتعزيز استجابته، بينما في أسلوب المعلم الخاص يقوم الحاسوب بتصحيح استجابة المتعلم ويقرر الخطوة التالية وإرشاد المتعلم

وإثراء الموقف التعليمي من خلال الرسوم والموسيقى والحركة، ومن خلال التفاعل مع المتعلم، وعند استخدام الحاسب كأداة، فإنه يساعد على تطوير المهارات التحليلية، ومهارات التصنيف لدى المتعلمين، وذلك بواسطة برامج، مثل البرامج الإحصائية، وبرامج الرسم، وبرامج معالجة الكلمات، وبرامج الجداول الإلكترونية، وبرامج قواعد البيانات.

(2) الأسلوب الاستكشافي Revelatory Paradigm:

ظهرت نظريات تربوية هامة أثرت في الاستخدام التربوي للحاسوب، ومثـال ذلك نظرية بياجيه التي أستوحي منها بابرت Papert أفكاره حول الأهمية التربوية للحاسوب، كما

تأثرت نظريات أخرى بالحاسوب ومثال ذلك نظرية تجهيز المعلومات Information Processing، وهي تصف الكائن الحي النشط بأنه نظام مركب لتجهيز المعلومات وهو وصف يشابه تماماً وصف الحاسوب وبرنامجه، فعندما يقوم الفرد بحل مشكلة فانه يقوم ببعض الأنشطة مثل - معرفة الحقائق Knowledge of Facts / معرفة الإجراءات Knowledge of Procedures.

(3) الأسلوب التخميني:

وترتكز فلسفة استخدام الحاسوب في هذا الأسلوب على أن المعرفة يمكن تنميتها من خلال خبرة المتعلم، وفي هذا الأسلوب يكون التركيز على المتعلم، ويكون استخدام الحاسوب في أبسط أشكاله كآلة حاسبة، وذلك لمساعدة المتعلم في أجراء العمليات الحسابية المعقدة، وفي مستوى أعلى يستخدم الحاسوب في تصميم نماذج لمعالجة أفكار المتعلم، وبذلك يكون المتعلم أكثر تحكماً في الحاسوب، لذلك يجب على المتعلم أن يكون على دراية بإحدى لغات البرمجة.

أمثلة على الأسلوب التخميني:

1- برامج قواعد البيانات Database:

يمكننا تخزين البيانات والرجوع إليها في وقت لاحق، ويمكن أن تكون البيانات في أكسس نصوصاً وأرقاماً وتواريخ وصوراً وملفات وأي نوع آخر من المواد، ويمكن تشكيل قواعد بيانات وهي مجموعة متكاملة من البيانات التي توجد خصائص مشتركة بينها، ويمكن القول أن قواعد البيانات هي مجرد وسيلة لتنظيم البيانات بحيث تكون أكثر إفادة، وتعالج البيانات بهدف الحصول علي النتائج، ومثال ذلك معرفة اتجاهات التزايد السكاني في مجتمع ما، أو توقع حالة الطقس.

2- تحليل البيانات Analysis of Data:

ويشمل ذلك استخدام الحاسوب للحصول على النتائج وتحليلها من خلال برامج إحصائية مختلفة مثل نظام التحليل الإحصائي Minitab و ونظام Excel ونظام SPSS، ويشمل ذلك محاكاة التجارب العلمية بهدف الحصول علي النتائج وتحليلها لاكتشاف

العلاقات المؤثرة، ومثال ذلك تصنيف البيانات في شكل خطى، بحيث يمكن للمتعلم أن يستخدم الرسوم البيانية ويفسرها.

3- الفروض Hypothesis:

ويشمل ذلك استخدام الحاسوب في تحليل البيانات بشكل موسع، فيمكن مقارنة التصورات والتنبؤات الموجودة في التصورات النظرية بالبيانات السابق تخزينها بالحاسوب وذلك لاختبار صحة أو خطأ نظرية ما.

(4) الأسلوب الحر:

وفيه يستخدم الحاسوب كأداة لتوفير الوقت، والطاقة العقلية للمتعلم ويستخدم الحاسوب في أجراء العمليات الحسابية وجدولة البيانات والتحليل الإحصائي وتنفيذ الرسوم البيانية، ويستطيع المتعلم أن يستخدم الحاسوب كما يريد، وبذلك يقوم الحاسوب بالدور غير الهام من العمليـة التعليمية مثل أجراء العمليات الحسابية الغير منتهية، واستخدام الرزم الإحصائية، ويجب أن يتم ذلك وفق تخطيط المعلم.

علم السيبرنتك وعالم الاتصالات:

السبرانية مصطلح علمي جديد ابتدعه وليم كيبسون، وهو السايبرس cybersbace من السبرانية cybernetics وهي الدراسة العلمية للاتصالات والتحكم، وبخاصة محاكاة هذه العمليات في النظم الإلكترونية المعقدة لنظيراتها في النظم العصبية للكائنات الحية، والسايبرس هو فضاء صنعي يتكون بعرض بيانات في فضاء ثلاثي الأبعاد يمكن للمستخدم التجوال فيه من خلال إصدار الأوامر للحاسوب، وعندما اكتشف علماء السبرانية نماذج الاتصال والتحكم أضحى فهم منطق العقل، والتعبير عنه بلغة رياضية التحدي الكبير الذي تركزت عليه مناقشاتهم لذلك وطوال عقد من السنين تطورت الأفكار الأساسية للسبرانية من خلال تفاعل شيق بين البيولوجيا والرياضيات والهندسة، وقادت دراسات تفصيلية للمنظومة العصبية إلى نموذج للدماغ كدارة منطقية تمثل الأعصاب عناصرها الأساسية، وكانت هذه النظرة حاسمة من أجل اختراع الحواسيب الرقمية.

هذا الاختراع الثوري الذي قدم بدوره إطاراً مفهومياً من أجل مقاربة جديدة

للدراسات العلمية للعقل، وقد ترافق اختراع الحاسوب مع المقايسة التي أقامها بينه وبين الوظائف الدماغية، وهناك خدمات وفرص أخرى تصبح ممكنة كلما ذابت البنية الأساسية الحدود الجغرافية والزمنية البنية الأساسية الحدود الجغرافية الزمنية، مثل تشخيص الأمراض عن بعد، ومعالجة البيانات عن بعد، والاتصال بين الخبراء والمرضى المحتاجين الذين يبعدون آلاف الأميال والربط بين مكان العمل والبيت، مما سيعطي الناس إمكانية العمل في البيت مما يخلق فرص عمل للآباء والأمهات الذين لا يستطيعون مغادرة منازلهم وكذلك المعاقين جسدياً.

والسبيرناتيك كلمة من أصل يوناني يعني فن الإدارة، وهو العلم الذي يعنى بإدارة المنظومات الديناميكية الكبيرة عالية التنظيم تقنية كانت أم بيولوجية (حيوية) أو اجتماعية، والسبيرناتيك الذي نشأ في منتصف القرن العشرين بصفته علماً رياديا تكاملياً، هو الذي هيئ لاندلاع ثورة المعلومات وهو الذي احتضن المعلوماتية كعلم معاصر لا زال يتنامى بسرعة، والسبيرناتيك مع المعلوماتية اتجاهان علميان تقنيان تطبيقيان شاملان يتصفان بالصفات العلمية العامة والتقنية العامة في الممارسة؛ وهما لم يتشكلا بعد بصورة نهائية وما زالا قيد التطوير والإكمال.

إن تطوير منظومة الإدارة بالترافق مع تطوير التقنية الحاسوبية وتقنية الروبورتات هي التي تراكم بكثافة المادة الضرورية لابتكار وإنشاء الأسس النظرية الموحدة والصارمة للسبيرناتيك ذي الصلة الوطيدة بالإدارة وتكنولوجيا المعلوماتية، والتحكم بسلوك الأشخاص والآلات ضمن آلية الضبط الذاتي والتغذية الراجعة، فالمنظومة السبيرناتيكية منظومة طبيعية منتظمة (تشمل الإنسان، الحيوان الحاسبات الإلكترونية... إلخ)، وقد نشأ مفهوم التنظيم الذاتي في الأعوام المبكرة للسبرانية عندما بدأ العلماء في بناء نماذج رياضية تمثل المنطق الملازم للشبكات العصبية.

وقد نشر عالم الأعصاب وارين ماكلوش والرياضي والتر بيتز ورقة بحثية في العام 1943 بعنوان حساب منطقي للأفكار الملازمة للنشاط العصبي حيث أن المنطق الذي تجري وفقه أية سيرورة فيزيولوجية لأي سلوك كان، يمكن تحويله إلى قواعد تصلح لبناء شبكة.

وقد أبدعت شركات الاتصال الحديثة طرق جديدة في الاتصال بما يمكن أن يسمى

الاتصال بالأمواج الضوئية (ألياف ضوئية مشابه بعنصر الإربيوم والمزودة بالطاقة من خلال مزودات ليزرية بالغة الصغر)، ما أحدث بحق ثورة في تجديد الإشارات من أجل الاتصالات عبر القارات والنقل السريع للبيانات عن طريق شبكة الألياف الضوئية، حيث قام ثلة من الباحثين بتطوير نموذج جديد من المضخمات الضوئية مبني على استخدام الألياف المشابه بعنصر ترابي نادر هو الإربيوم erbium ومزود بالطاقة بواسطة مصدر إشعاع فعال بالغ الصغر يدعى شيبة الديود الليزري laser dide chip .

وعندما جعل هذا المضخم الليفي جزءا من نظم الاتصالات، ازدادت سعة نقل النظم 100 مرة ويمكن، من حيث المبدأ، إرسال بلايين البيتات في جزء من الثانية عبر كبل متصل طوله يعادل ربع محيط الكرة الأرضية، وقامت كل من مختبرات بل التابعة للشركة AT&T والشركة Kusai Denshim Denwa (KDD) لمد مثل هذا الكبل عبر المحيط الهادي في أواسط التسعينيات وتحذو حذوها شركات كثيرة، (ديرتوزوس، 1996، ص40)، مما يحدث سرعة كبيرة بالتغيير وصفها عضو الشيوخ الأمريكي أل جور بأن التغيير الحالي لا يعد شيئاً بما سيحدث بالعقد القادم).

استخدامات متنوعة للحاسب:

- التوجيه Routing: وفيه يقوم الحاسوب بتوجيه الطالب لدراسة مقرر معين أو مراجعة وحدة أخرى، أو إعادة دراسة الوحدة الحالية، وذلك طبقا لمستوى الطالب الحالي.
- السجلات Records: وفيه يقوم الحاسوب بحفظ تسجيل لتقدم الطالب في الوحدة الحالية والوحدات السابقة.
- التقارير Reports: وفيه يقوم الحاسوب بكتابة تقرير عن مستوى الطالب وأدائه مما يسمح للمعلم بمقارنة نتائجه بزملائه ومناقشته فيها.

التعلم:

التعلم مجهود شخصي ونشاط ذاتي يصدر عن المتعلم نفسه وقد يكون كذلك بمعونة من المعلم وإرشاده، ويكون بالتالي تعلم الحاسوب بالجهد الذي يبذله المتعلم بمفرده أو

بمعونة المعلم لإتقان التعامل مع المعارف والمهارات التطبيقية المتعلقة بالحاسوب، وملحقاته بشكل عملي واستخدام تطبيقاته المختلفة.

وللتعلم ثلاث أنواع وهي: التعلم الفردي، والتعلم التنافسي، والتعلم التعاوني، في التعلم الفردي يتدرب الطلاب على الاعتماد على أنفسهم لتحقيق أهداف تعليمية تتناسب مع قدراتهم واتجاهاتهم وغير مرتبطة بأقرانهم من الطلاب.

ويدخل ضمن هذا النوع من التعلم ما يسمى التعلم الذاتي، ويتم تقويم الطالب في هذا النوع من التعلم وفق محكات موضوعة مسبقاً، وتتاح الفرصة للطالب للعمل بشكل فردي لتحقيق أهدافه الخاصة وفي ضوء قدراته الخاصة ويتحدد مدى قربه أو بعده من معايير الامتياز التي حددت بشكل مسبق، وفي التعليم التنافسي، يتنافس الطلاب فيما بينهم لتحقيق هدف تعليمي محدد يفوز بتحقيقه طال واحد أو مجموعة قليلة، ويتم تقويم الطلاب في التنافسي وفق منحنى مدرج من الأفضل إلى الأسوأ، أما في التعليم التعاوني فيعد الطلاب بحيث يعملون مع بعضهم البعض داخل مجموعات صغيرة، ويساعد كل منهم الآخر لتحقيق هدف تعليمي مشترك ووصول جميع أفراده إلى مستوى الإتقان، ويتم تقويم أداء مجموعة الطلاب وفق محكات موضوعة مسبقاً.

توجهات الفلسفة التربوية للتعلم في عصر المعلومات:

تسعى كل فلسفة تربوية إلى تحديد غايات التربية، وعليها أن تجيب في شأن ذلك عن سؤالين محوريين:

1- السؤال الأول: لماذا نعلم ونتعلم؟

2- السؤال الثاني: ما مواصفات الإنسان نتاج هذا التعلم المنشود؟ إن هناك شبه اتفاق علا ثلاث غايات رئيسية للعملية التربوية في كل عصر من العصور:

- إكساب المعرفة.
- التكيف مع المجتمع.
- تنمية الذات والقدرات الشخصية.

وقد أضاف عصر المعلومات بعداً تربوياً رابعاً، وهو ضرورة إعداد إنسان العصر

لمواجهة مطالب الحياة في ظل العولمة، وهي الغايات الأربع التي لا تختلف كثيراً عن تلك التي وردت في تقرير اليونسكو، التعليم ذلك الكنز المكنون، والتي صاغها على الوجه التالي:

(1) التعلم بقصد التعرف:

حيث تختلف عملية المعرفة في عصر المعلومات عن سابق سيرتها قبله، وذلك في أمور أساسية هي:

1- كيف تعرف لا ماذا تعرف؟ ركز تعليم الماضي على ماذا تعرف لا كيف تعرف؟ ومع ظاهرة الانفجار المعرفي انقلب الوضع حيث أصبحت الأولوية للكيفية التي نحصل بها على المعرفة، وكيفية إتقان أدوات التعامل معها، لا ماذا تتضمنه هذه المعرفة من معلومات ومهارات وخبرات فحسب، فالعلم في عصر المعلومات هو ممارسة العلم، والتعليم في عصر المعلومات هي أن نعلم الفرد كيف يتعلم ذاتياً.

2- تراكم المعلومات لا يعني زيادة المعرفة: لا يعيني أنه كلما توافرت المعلومات وتراكمت زادت المعرفة وتضاعفت، أمام وابل المعلومات وخضم البيانات الرقمية الهائلة سيظل إبداع العقل البشري كامناً في قدرته الفريدة على توليد معرفة ضخمة من معلومات ضئيلة.

3- تكامل المعرفة واتساع نطاقها: لم تعد خريطة المعرفة جزراً منعزلة، بل منظومة شديدة الاندماج، تتداخل فيها الإنسانيات مع الطبيعيات والعلوم تندمج في إطارها – المعارف بالخبرات.

4- مداومة اكتساب المعرفة: إن التعلم مدى الحياة مطلب أساسي من مطالب تربية عصر المعلومات، وهو ما يتطلب التخلص من النزعة السلبية في التعامل مع المعرفة ويعني ذلك الانتقال من سلبية الاستقبال إلى إيجابية البحث والاستكشاف ومتابعة تطبيق المعرفة واقعياً، وكذلك الحتفاء بالمعرفة الجديدة ومتعد استخدامها بدلاً من الفتور واعتبار المعرفة الجديدة حملاً ذهنياً زائداً.

5- تنمية المهارات الذهنية: حيث إنه يتم حفظ المعلومات ضمن أوعية المعلومات الخاصة (أقراص مرنة وصلبة CD ROM)، ويكون دور الإنسان تفعيل مهارته العقلية بدلاً من

مجرد تخزين المعلومات في ذاكرته، لقد رسخت تربية الماضي نزعة التفكير الخطي القائم على تسلسل الأفكار والأحداث والربط بين الميكانيكي بين النتائج والأسباب والإنسان في عصر المعلومات يحتاج لمهارات ذهني أرقى، وأعقد للتعامل مع أنماط العلاقات الشبكية، والظواهر غير الخطية، والنقلات الفجائية، واقتفاء مسارات التناص والتشعب النصي وما شابه، إن مسؤولية إنسان العصر، هي مسؤوليته تجاه عقله، ومداومة تنمية قدراته، وصيانة موارده الذهنية.

(2) التعلم للعمل:

تسعى هذه الغاية التربوية لتأهيل الفرد لتلبية مطالب المجتمع المعلوماتي، حيث يجب التركيز على:

1- التعامل مع عالم الواقع وعوامل الفضاء المعلوماتي: من خلال استخدام الانترنت زاد فضاء الإنسان من التعامل مع الغير، واعتماد التعلم الالكتروني والافتراضي والتعلم عن بعد والتعلم بالمشاركة والتعلم التكافلي، حيث يشارك الطلبة معلمهم في إعداد الدروس والقيام بتنفيذها.

2- السرعة في التجاوب والقدرة على التحاور والتفاعل مع الوسائط الالكترونية الذكية، لقد انهارت الحدود المكانية والزمانية وظهرت أنماط

(3) تعلم لمشاركة الآخرين:

1- من خلال تنمية مهارات الحوار مع الآخر، وتنمية هندسة الحوار والقدرة على الإقناع.

2- اكتشاف الآخر من خلال اكتشاف ذا المتعلم وقدراته الذاتية.

3- تنمية الرغبة في مشاركة الآخرين والعمل بروح الفريق عن قرب، أو عن بعد من خلال المشاريع العلمية التعليمية، أو الاجتماعية، أو بما يخص مواضيع البيئة لمستوى المؤسسات، أو الدول أو العالم.

(4) التعلم لإثبات الذات:

ويقصد بذلك تنمية الفرد ذهنيًا وبدنياً ووجدانياً ورحانياً: ويتجلى ذلك من خلال:

1- إضفاء الطابع الشخصي: تسعى تربية عصر المعلومات إلى إضفاء الطابع الشخصي على

عملية التعليم بأن تجعل المتعلم لا المعلم هو محور العملية التعليمية، وكذلك عن طريق الأساليب الفنية التي تمكن من تطويع البرامج والنظم التعليمية بما يتلائم مع المطالب الخاصة لكل متعلم.

2- تنمية ملكة الحكم على الأمور: حيث توفر تكنولوجيا المعلومات وسائل عدة لتنمية هذه القدرات الشخصية كالنظم الخبيرة التي تختزن خبرات المحنكين بغية إرشاد المحدثين ونماذج المحاكاة التي تعمل بأسلوب السيناريوهات لاختيار صحة القرارات، واستخدام العوالم الخائلية كمعمل تجارب لممارسة الخبرات واختبار مدى القدرات.

3- تنمية الشعور بالمسؤولية الفردية: من خلال عمل الفرد على الحاسوب، وإبحاره الحر غير المقيد عبر الانترنت يولد لديه الشعور بالمسؤولية، وكذلك إدراك الفرد المستخدم لنظم المعلومات أن كل إجراء يقوم به خلال تفاعله يترك وراءه أثراً من نوع ما، يمكن لغيره أن يسترجعه ويحلله حيث يمكن للمدرس استخدام هذا الأسلوب في مراقبة طلابه؛ وسهولة اكتشاف الأخطاء وتصويبها في نظام الكمبيوتر والمعلومات يخفف الشعور بالذنب والرهبة لدى الفرد مرتكب الأخطاء مما يجعله أكثر مسؤولية ومحاسبة.

هوامش الفصل السابع

سعادة، جودت، والسرطاوي، عادل فايز، (2003). استخدام الحاسوب والانترنت في ميادين التربية والتعليم، (ط1)، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.

العمري، عبدالله سعد، (2001). تكنولوجيا الحاسوب في العملية التعليمية، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد الثالث والسبعون، القاهرة- مصر.

- سلامة، عبد الحافظ محمد، مرجع سابق.

http://www.isoc.org/whatis/conferences/inet2 / -

- المحيسن، إبراهيم. "المعلوماتية في التعليم". مجلة عربيوتر، عدد 73، أكتوبر 1996.

Demchenko, Yuri V. New paradigm of Education in the Global Information Environment: Learning from the Internet, Contributing to the Internet. URL1997

Richardson, Carol. Education Networking Challenges. URL: Montreal, Canada, 1996.

المالكي، حورية، (2000). الإنترنت في العملية التعليمية، وزارة التربية والتعليم والتعليم العالي، الدوحة.

Gharibi W, (2006). "On the importance of the World Wide Web in enhancing the teaching - learning process", Journal of Humanities & Social Sciences, 3rd Year: Issue.

- الشكر، غازي أحمد، وآخرون، (2005). مدارس المستقبل: استجابة الحاضر لتحولات المستقبل، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر التربوي السنوي التاسع عشر (مدارس المستقبل)، وزارة التربية والتعليم، مملكة البحرين.

www.alyaseer.net/vb/showthread.php?t=1480

قائمة

المراجع والمصادر

قائمة

المراجع والمصادر

أولا: المراجع العربية:

بدران، عدنان، (2000). رأس المال البشري والإدارة بالجودة (استراتيجيات لعصر العولمة) في التعليم والعالم العربي، تحديات الألفية الثالثة، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، أبوظبي.

توفيق، عبدالرحمن، (2001). التدريب عن بعد: تنمية الموارد البشرية باستخدام الكمبيوتر والإنترنت، مركز الخبرات المهنية للإدارة، القاهرة.

ثومسون، روزمري، (2004). إدارة الأفراد. ترجمة حزام ماطر المطيري، النشر العلمي والمطابع جامعة الملك سعود، الرياض.

حجي، أحمد، (2000). إدارة بيئة التعليم والتعلم (النظرية والممارسة داخل الفصل الدراسي). دار الفكر العربي، جمهورية مصر العربية.

حسين زيتون، (2001). مهارات التدريس- رؤية في تنفيذ التدريس. القاهرة: عالم الكتب.

الحيلة، محمد محمود، (2003). تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق. دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان- الأردن.

ديفيز، دون، (2000). التعليم والتدريب في القرن الحادي والعشرين. مقدمة كتاب: التعليم والعالم العربي: تحديات الألفية الثالثة. مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية.

سعادة، جودت، والسرطاوي، عادل فايز، (2003). استخدام الحاسوب والانترنت في ميادين التربية والتعليم، (ط1)، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان- الأردن.

سلامة، عبد الحافظ محمد، (2001). وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم، (ط3)، دار الفكر، عمان- الأردن.

الشكر، غازي أحمد، وآخرون، (2005). مدارس المستقبل: استجابة الحاضر لتحولات المستقبل، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر التربوي السنوي التاسع عشر (مدارس المستقبل)، وزارة التربية والتعليم، مملكة البحرين.

الصباغ، عماد، (2000). علم المعلومات، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان- الأردن.

عاشور، محمد رضا محمد، (2006). استخدامات الانترنت في المجالات الأمنية، ورقة عمل، منشورة في مؤتمر الأمن والتكنولوجيا، الشارقة.

العجلوني، خالد إبراهيم وآخرون، (2006). التدريس بمساعدة الحاسوب، (ط1). الجامعة العربية المفتوحة.

العقيلي، صالح ارشيد، وآخرون، (1999). المهارات الحاسوبية الأساسية والبرمجيات الجاهزة، (ط1). دار الأردن، عمان- الأردن.

عقيلي، عمر وصفي، (2005). إدارة الموارد البشرية المعاصرة بعد استراتيجي، (ط1). دار وائل للنشر، عمان – الأردن.

العمري، عبدالله سعد، (2001). تكنولوجيا الحاسوب في العملية التعليمية، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد الثالث والسبعون، القاهرة- مصر.

عيادات، يوسف أحمد، (2004). الحاسوب التعليمي وتطبيقاته التربوية، (ط1). دار المسيرة للنشر.

الفار، إبراهيم. (2003). تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين. دار الكتاب الجامعي، العين- الإمارات.

الفار، إبراهيم، (2002). استخدام الحاسوب في التعليم. (ط1)، دار الفكر، عمان- الأردن.

القلا، فخر الدين، مصطفى، عماد، (2000). المنظومة التربوية وتقانات المعلومات: تجارب الدول العربية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، إدارة برامج التربية، الجزائر.

كمب، جيرولد، (1987). تصميم البرامج التعليمية. ترجمة احمد خيري كاظم، دار النهضة العربية، القاهرة.

المالكي، حورية، (2000). الإنترنت في العملية التعليمية، وزارة التربية والتعليم والتعليم العالي، الدوحة.

المحيسن، إبراهيم، (1996). المعلوماتية في التعليم. مجلة عربيوتر، عدد 73.

الموسى، عبد الله، (2001). التعليم الكتروني: مفهومه، خصائصه، فوائده.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

Bocij, p.Chaffy, D Gresley, A. Hiickie, S., (2003).Business Information System, 2nd ed. Prentice Hall, USA.

Demchenko, Yuri V, (1997) New paradigm of Education in the Global Information Environment: Learning from the Internet, Contributing to the Internet. URL.

Gharibi W, (2006). "On the importance of the World Wide Web in enhancing the teaching - learning process", Journal of Humanities & Social Sciences, 3rd Year: Issue.

Gharibi W., (2004). "Distance learning – the best option for future knowledge", Baha Technical Meeting.

Gharibi W., (2004)."Managing risks in electronic commerce.", Conference of E-Commerce", February, Abha, Saudi Arabia.

Iowa State University, (2003(. Advantages and Disadvantages of e-Learning. Retrieved June 27, 2003, from advantage.

Klein, J.D & Doran, M.S, (1999). " Implementing Individual & Small Group Learning Structures With A Computer Simulation", Educational Technology research & development, Washington DC, USA,.

Otto peters, (2000). Digital Learning Environments: New Possibilities and Opportunities. International Review of Research in Open and Distance Learning.

Richardson, Carol, (1996). Education Networking Challenges. URL: Montreal, Canada.

Stephen, A. & Stanley, T, (2001). Multimedia for Learning – Methods and Development, U.S.A., Person Education Company.

Trorrington, D and Hall, L, (1998). Human Resource Management, (4th ed). London: Prentice Hall Europe.

ثالثا: المواقع الالكترونية والانترنت:

http://edueast.gov.sa/vb/index.php?showtopic=956

Prepforgirls.ahlamontada.com/montada.../topic-t1386.htm

www.arabmoheet.net/.../74d1619f-5cd5-4521-9384-ebf651c9220a.aspx
www.elaana.com/vb/t1786

www.emanschools.com/uploads/gawda2007.doc

www.al-manal.com/.../t416.htm

www.deyaa.org/vb/showthread.php?t=893

blogs-static.maktoob.com/userFiles/s/h/shrabahae/


www.khayma.com/bdn-usama/35.htm


www.moeforum.net/vb1/attachment.php?attachmentid=18520&d.

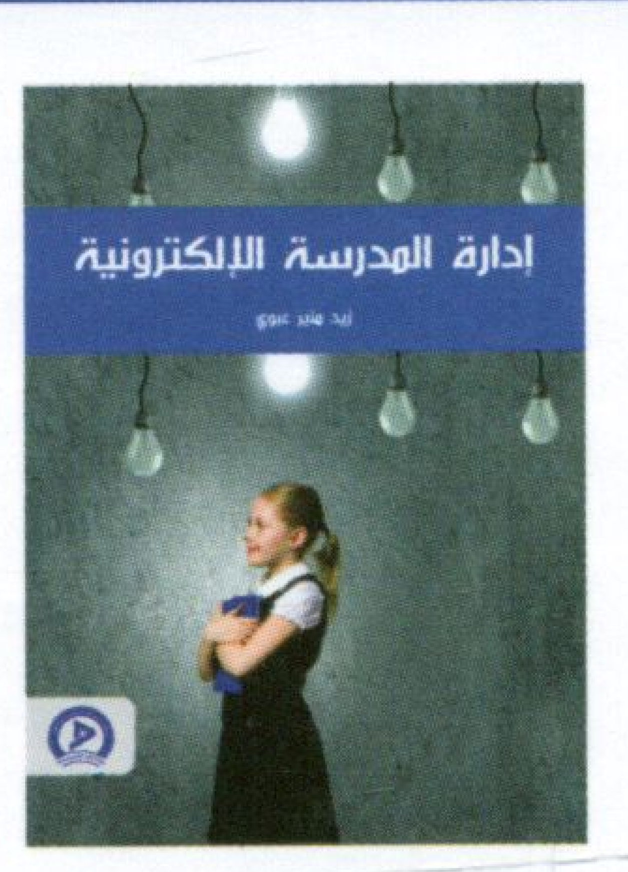
www.qalqilia.edu.ps/raqabeh.htm

educational.ibda3.org/montada-f12/topic-t21.htm

http://www.isoc.org/whatis/conferences/inet2 /
www.alyaseer.net/vb/showthread.php?t=1480







إدارة المدرسة الإلكترونية

خدماتنا

ديبونو للتدريب والتطوير

يعدّ هذا القسم من أهم أقسام المركز، حيث يتم من خلاله تنظيم العديد من الورش التدريبية في مجال برامج تعليم التفكير وتنمية الإبداع، ويقوم بالتدريب صفوة من المدربين المتميزين والمعروفين على مستوى الوطن العربي. كما يعمل القسم على تنظيم ورش تدريبية بالتعاون مع مؤسسات حكومية وخاصة تهدف إلى تدريب كوادرها لتصل إلى درجة عالية من الحرفية.

ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع

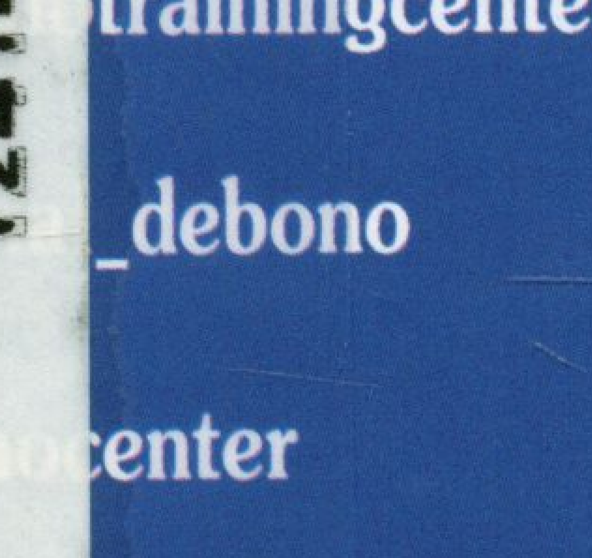
يهتم هذا القسم بطباعة العديد من الكتب والمراجع بالإضافة لمجموعة متميزة من البرامج القيّمة لمؤلفين معروفين على مستوى الوطن العربي في مجال تعليم مهارات التفكير وتنمية الابداع، كما يهتم بطباعة ونشر مجموعة من البرامج والمراجع المختصة في مجال رعاية الطلبة الموهوبين والمتفوقين. وتعد الدار مصدراً للعديد من المراجع التربوية والتعليمية على امتداد الوطن العربي.

ديبونو الصغير

أحد المشاريع الريادية الذي يسعى المركز من خلاله إلى التعاون مع وزارات التربية والتعليم والمؤسسات التربوية العامة والخاصة التي تهدف إلى مواكبة الأساليب الحديثة للتعليم، بحيث يتم تقديم مجموعة من المناهج المتخصصة في تعليم مهارات التفكير وتنمية الإبداع لطلبة المدارس، بالإضافة إلى تدريب المعلمين والمعلمات على الطرق المناسبة لاستخدام هذه المناهج وتوظيفها بطريقة سليمة داخل الغرفة الصفية من أجل الوصول إلى مستوى جودة غير مسبوق في التعليم.

ديبونو للقياس والتشخيص

يهتم هذا القسم بتوفير أشهر الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية، كما يركز على الاختبارات التي لها علاقة بالتفكير والابداع ورعاية الموهوبين، بالإضافة إلى الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة. وقد استطاع المركز من خلال هذا القسم توفير أشهر الاختبارات العربية والعالمية التي تتمتع بدلالات صدق وثبات مرتفعة لتناسب البيئة المحلية و...



...otrainingcenter

..._debono

...onocenter



مركز ديبونو لتعليم التفكير
DE BONO CENTER FOR TEACHING THINKING
تفكيرنا ... مستقبلنا
عمّان - دبي

هاتف: 00962-6-5337003
00962-6-5337029
فاكس: 00962-6-5337007
ص.ب: 831 الجبيهة 11941 الأردن
E-mail: info@debono.edu.jo
www.debono.edu.jo




9789957900847